MARTII

FLORA BRASILIENSIS

VOL. VIII. PARS I.

Monachii ex typographia regia C. Wolf et fil.

FLORA BRASILIENSIS

ENUMERATIO PLANTARUM

IN

BRASILIA

HACTENUS DETECTARUM

QUAS SUIS ALIORUMQUE BOTANICORUM STUDIIS DESCRIPTAS ET METHODO NATURALI DIGESTAS PARTIM ICONE ILLUSTRATAS

EDIDERUNT

CAROLUS FRIDERICUS PHILIPPUS DE MARTIUS

ET

AUGUSTUS GUILIELMUS EICHLER

IISQUE DEFUNCTIS SUCCESSOR

IGNATIUS URBAN

OPUS

CURA MUSEI C. R. PAL. VINDOBONENSIS AUCTORE STEPH. ENDLICHER SUCCESSORE ED. FENZL CONDITUM

SUB AUSPICIIS

FERDINANDI I. AUSTRIAE IMPERATORIS

LUDOVICI I. BAVARIAE REGIS

PETRI II. BRASILIAE IMPERATORIS

SUBLEVATUM POPULI BRASILIENSIS LIBERALITATE.

VOLUMEN VIII. PARS I.

ACCEDUNT TABULAE LXVIII.

MONACHII

MDCCCLVII—MDCCCLXIV.

LIPSIAE APUD FRID. FLEISCHER IN COMM.

MARTII
FLORA BRASILIENSIS

VOL. VIII. PARS I.

CORDIACEAE, HELIOTROPIEAE, BORRAGINEAE

EXPOSUIT

GEORGIUS FRESENIUS, MED. DR.,
PROFESSOR BOTANICES FRANCOFURTANUS.

LABIATAE

EXPOSUIT

JOANNES ANTONIUS SCHMIDT, DR.,
PROFESSOR BOTANICES HEIDELBERGENSIS.

SCROPHULARINAE

EXPOSUIT

JOANNES ANTONIUS SCMIDT, DR.,
PROFESSOR BOTANICES HEIDELBERGENSIS.

GESNERACEAE

EXPOSUIT

JOANNES HANSTEIN, PHIL. DR.,
CUSTOS HERBARII REGII BEROLINENSIS.

MONACHII
MDCCCLVII—MDCCCLXIV
LIPSIAE APUD FRID. FLEISCHER IN COMM.

NOTA:	CORDIACEAE, HELIOTROPIEAE, BORRAGINEAE	in lucem	prodiere	die	28. m. Februarii 1857.
	LABIATAE	,,	,,	,,	,, 24. m. Julii 1858.
	SCROPHULARINAE	,,	,,	,,	,, 15. m. Januarii 1862.
	GESNERACEAE	,,	,,	,,	,, 1. m. Decembris 1864.

FLORA BRASILIENSIS

SIVE

ENUMERATIO PLANTARUM

IN

BRASILIA

HACTENUS DETECTARUM

QUAS

CURA MUSEI CAES. REG. PALAT. VINDOBONENSIS

SUIS ALIORUMQUE BOTANICORUM STUDIIS DESCRIPTAS

ET

METHODO NATURALI DIGESTAS

SUB

AUSPICIIS

FERDINANDI I.

AUSTRIAE IMPERATORIS

ET

LUDOVICI I.

BAVARIAE REGIS

EDIDIT

CAROLUS FRID. PHIL. DE MARTIUS.

ACCEDUNT CURAE VICE MUSEI CAES. REG. PALAT. VINDOBON.

EDUARDI FENZL.

FASCICULUS XIX et XX.

PRETIUM: 12½ Flor.

LIPSIAE APUD FRID. FLEISCHER IN COMM.

28. m. FEBRUARII 1857.

CORDIACEAE, HELIOTROPIEAE

ET

BORRAGINEAE.

EXPOSUIT

GEORGIUS FRESENIUS,

MED. DOCT. PROFESSOR BOTANICES FRANCOFURTANUS.

CORDIACEAE.

Cordiaceae *R. Brown Prodr.* 492. *(sine nom.) Mart. Nov. Gen. et Spec. II.* 138. *(sine nom.) Lindley Introd. ed.* 1. 361. *(edit. germ.) Lindley Nat. Syst. ed.* 2. 272. *excl. Erycibe. Endl. Gen.* 643. *Meisn. Gen.* 278. *(*185.*)*

Dicotyledoneae monopetalae hypogynae, penta- (rarius 4 — 8-) merae, regulares, haplostemones, diplocarpae (i. e. pistillo e duobus carpidiis formato), monostyles, stylo pluridiviso saepissime bis dichotomo. Ovula solitaria pendula. Fructus drupaceus, monopyrenus. Embryo orthotropus, exalbuminosus, cotyledonibus longitudinaliter plicatis. — *Frutices aut arbores, exstipulatae, alternifoliae.*

Calyx liber, persistens, post anthesin saepe auctus, nunc tubulosus, 5-, rarius 4-dentatus, vel circumscisse dehiscens, nunc 4—5-partitus. Corolla infundibuliformi-tubulosa, hypocrateromorpha vel campanulata, limbo 5- vel 4-lobo, lobis aestivatione imbricato-convolutis. Stamina corollae tubo inserta, ejusdem lobis numero aequalia et alterna; filamenta filiformia, antherae biloculares, longitudinaliter dehiscentes. Pollen angulato-subglobosum, interdum triangulare, laeve vel muriculatum. Ovarium 4-loculare, indivisum, annulo hypogyno saepius sat manifesto cinctum. Ovula in loculis solitaria, in apice cavitatis appensa, anatropa. Stylus terminalis, apice bis dichotomus. Fructus drupaceus, putamine osseo 4-loculari, abortu 3 — 1-loculari. Semina in loculis solitaria, inversa. Embryo exalbuminosus, rostello brevi, supero, cotyledonibus crassis, carnosis, longitudinaliter plicatis.

Arbores vel frutices. Folia alterna, simplicia, exstipulata, saepe scabra. Inflorescentia terminalis, paniculata, cymoso-corymbosa, spicata vel capitata, ebracteata.

Ex quo b. Jussieu in Gen. Plant. quaesivit, an Cordiarum novus ordo sit instituendus, hujus vestigia plures Botanici, praeeunte Roberto Brown, sunt persequuti, Cordiaceas ab Asperifoliis segregando. Revera hae plantae habitu, florum et genitalium structura, fructus seminisque indole ab Asperifoliis optime distingui possunt et magis ac plures aliae familiae sunt dignae, quae ordinis proprii locum vindicent.

GENERA BRASILIENSIA.

I. Calyx tubulosus v. campanulatus, 3—5-dentatus, v. calyptratim solutus . . . . CORDIA.
II. Calyx quinquepartitus, excrescens . . . . PATAGONULA.

I. CORDIA R. Br.

Cordia *R. Brown Prodr. 498.* — Cordia *et* Varronia *Linn. Syst. Gen. Sp. ed. Richter 205.* — Cordia, Varronia *et* Cerdana *Fl. Peruv.* — Cordia *et* Varronia *DC. Prodr. IX. 468. et 471.* — Cordia *Endl. Gen. 643.* — Cordia *et* Varronia *Meisn. Gen. 278. (186.)*

Calyx tubulosus, oblongus, obovatus v. campanulatus, 3—5-dentatus, v. bifidus v. circumscisse dehiscens. Corolla infundibuliformis v. hypocraterimorpha v. campanulata, limbo 4—5-lobo v. subintegro. Stamina tot quot lobi corollae, tubo inserta. Stylus bis bifidus. Drupa ovata v. globosa, pulposa, calyce persistente saepius cincta, loculis 1-spermis (ovario 4-loculari, post anthesin ad loculos 1—3 abortu reducto).

Cordiarum in plura genera separatio arbitraria mihi hucusque est visa; certos equidem gravesque limites eruere non potui; sectiones igitur in Prodromo Candolleana usitatas, leni mutatione adhibita, retinui.

Sect. I. GERASCANTHUS.

Calyx cylindricus vel obconico-campanulatus, 10-sulcatus, 3—5-dentatus. Corolla marcescens. — Claraiba tupice.

1. **CORDIA INSIGNIS** Cham. foliis amplis ovato-oblongis v. ellipticis acutis, subtus in nervis nervulisque villosis, supra hirto-asperis; cymis terminalibus multifloris densis; calyce elongato cylindrico profunde sulcato fulvo-tomentoso 3—5-dentato, dentibus deltoideis saepe inaequalibus; corollae tubo calyce longiore, lobis ovato-subrotundis obtusis; staminibus infra medium tubi insertis.

Tabula nostra I.

Cordia insignis Cham. in Linnaea 1833. 122.
Cordia Martii Alph. DC. Prodr. IX. 471.
Gerascanthus aspera Mart. Herb. Fl. Bras. n. 269. Beibl. z. bot. Zeitg. 1838. II. 86.

Arbor alta. Folia maxima speciminum nostrorum 8 poll. longa, $3^1/_2$—4 poll. lata, ovato-oblonga v. elliptica, acuta, subtus in nervis et nervulis villosa tactu mollia, supra hirto-aspera; petiolus 6—9 lin. longus. Cymae terminales multiflorae, densae, pedunculi pedicellique rufescenti-tomentosi. Calyx 8—10 lin. longus, profunde sulcatus, tomentosus, intus totus sericeo-pilosus, 3—5-dentatus, dentibus deltoideis, acutis v. acuminatis, saepius inaequalibus, 1—2 nempe evidenter minoribus. Corolla ad $1^1/_2$ poll. longa, infundibuliformis, externe in nervis 5 prominentibus pilosiuscula, striis 5 pilosis cum nervis alternantibus; tubus calyce longior, basi ampliatus; lobi ovato-subrotundi, obtusi, aestivatione imbricato-convoluti. Stamina infra medium tubi inserta, inclusa; filamenta basi dense sericeo-villosa; antherae oblongae, effoetae a latere compressae. Ovarium cylindricum, striatum (in sicco), glabrum vel (in statu juniori) fasciculis 5 pilorum in media parte affixis, margine apicali elevato prominente undulato. Stylus filiformis, apice bis bifidus, stigmata linearia, recurva.

In prov. Minas Geraës: Lhotzky; in montibus Cujabensibus, e. g. in Morro do Ernesto, Majo florens: Patricio da Silva Manso.

Adnot. Martius in Herb. Fl. Bras. hanc speciem affinem *C. grandi Cham.* autumavit; quoad flores vero nullam cum *C. grandi Cham.* (*granipifolia DC.*) habet affinitatem. *C. insignis Cham.* secundum specim. in Herb. reg. Berol. est *C. Martii*; illud nomen prius adhibitum est.

2. **CORDIA EXCELSA** Alph. DC. foliis oblongis v. ovato-oblongis, acutis v. acuminatis, basi attenuatis, supra stellato-pilosis, subtus albido-tomentosis; panicula terminali laxa, ramis patentibus stellato-pilosis; calyce cylindrico obconico, striato, truncato, brevissime dentato; tubo corollae calyce longiore, lobis aequilatis apice rotundatis; staminibus sub fauce insertis.

Tabula nostra II.

Cordia excelsa Alph. DC. Prodr. IX. 473.

Gerascanthus excelsa Mart. Herb. Fl. Bras. n. 486. Beibl. z. bot. Zeit. 1838. II. 86.

Arbor trunco excelso 80-pedali. Rami panicula ramosa multiflora terminati, rami ramulique pilis stellatis conspersi. Folia oblonga v. ovato-oblonga, acuminata, hic illic ad formam fere lanceolatam accedentia, basi acuta, supra pilis stellatis asperula, subtus albido-tomentosa, mollia, $2^1/_2$— ultra 3 poll. longa, 1—$1^1/_4$ poll. lata; petiolus 6—7 lin. longus. Calyx 3—$3^1/_2$ lin. longus, obconico-cylindricus, apice truncatus, brevissime 4—5-dentatus, tomentosus, striatus, interne dense pilosus. Corolla glabra, parte infundibuliformi tubi calycem excedente, lobi lineari-oblongi, aequilati, apice rotundati. Filamenta prope faucem inserta, basi villosa. Ovarium oblongo-cylindricum, gynophoro brevi conico marginato suffultum, basi styli expansa glandicolore nitente coronatum. Stylus apice bis bifidus, ramis cum stigmatibus oblongis recurvis. Embryo inversus, oblongo-cylindricus, rostello brevi conico, cotyledonibus longitudinaliter plicatis.

In M. Corcovado prope Sebastianopolin silvis: Luschnath.

A *C. hypoleuca* differt floribus majoribus, calyce striato nec sulcato, a *C. Chamissoniana* foliis subtus *albo*-tomentosis itemque calyce non sulcato.

3. **CORDIA ALLIODORA** Cham. foliis ovatis oblongisque, acutis acuminatisve mucronatis, discoloribus, superne nitidis, glabriusculis v. stellato-pilosis, subtus dense stellato-tomentosis canescentibus; panicula terminali; calyce obconico, sulcato, truncato, brevissime dentato, tomentoso; tubo corollae calyce sublongiore, lobis ovali-aequilatis apice rotundatis; staminibus sub fauce insertis.

Cordia alliodora Cham. in Linnaea 1833. 121. DC. Prodr. IX. 472.

Cerdana alliodora R. et Pav. Fl. Per. II. 47. t. 184.

Cordia Cerdana Röm. et Schult. Syst. Veg. IV. 467.

Cordia frondosa Schott. in Spreng. Syst. Veg. IV. 2. 403. (secundum specim. n. 5364. Herb. Vindob.)

Stylus apice bis bifidus, stigmata lanceolata, recurva. Ovarium disco undulato impositum.

Varietates duae enumerantur a Candollio:

α. Glabra, foliis ramisque glabris.

Cerdana alliodora Ruiz et Pavon.

β. Tomentosa, foliis subtus ramisque dense ferrugineo-tomentosis.

Cordia alliodora Cham. l. c.

Brasilia prope Rio de Janeiro: Pohl, Mikan, Schott n. 5364. Herb. Vindob., D. n. 1738.

C. alliodora quoad flores et indumentum coloremque foliorum ad *C. excelsam* maxime accedit, a qua differt calyce sulcato. Respectu calycis est intermedia inter *C. excelsam* et *hypoleucam Chamissonianam*que. Ab affinibus quoque forma et latitudine loborum corollae differt.

4. CORDIA HYPOLEUCA Alph. DC. foliis ovatis ellipticisque acuminatis supra glabris, subtus e pilis stellatis dense canotomentosis; panicula terminali laxa stellato-pilosa, floribus ad apices ramulorum 3—5 subsessilibus; calyce cylindrico, sulcato, truncato, brevissime dentato, tomentoso; corollae tubo calyce sublongiore, lobis oblongo-aequilatis apice rotundatis; staminibus sub fauce insertis.

Cordia hypoleuca Alph. DC. Prodr. IX. 472.

Arbor alta. Rami florigeri speciminum *C. hypoleucae*, quae coram habeo, subverticillatim approximati sunt. Haec exemplaria herbarii Martii forte varietatem tantum minus tomentosam *C. Chamissonianae* exhibent.

Circa Rio de Janeiro: Lund; Rio grande do Sul, ubi Loiro: *P. Joan. de S. Barbara (Herb. Mart.).*

5. CORDIA CHAMISSONIANA Steud. foliis ovatis, oblongis v. sublanceolatis, acutis v. acuminatis, utrinque (subtus praecipue) cum petiolis ramisque stellato-tomentosis; panicula ramosissima; floribus ad apicem ramulorum 3—5 sessilibus; calyce cylindrico, sulcato, brevissime dentato, tomentoso; tubo corollae calyce sublongiore, lobis fere aequilatis, apice rotundato paullo latioribus; staminibus sub fauce insertis.

Cordia Chamissoniana Steud. Nomencl. ed. 2. DC. Prodr. IX. 473.

Cordia tomentosa Cham. in Linnaea 1829. 472.

Stamina lobis corollae breviora, basi villosa. Stylus apice bis bifidus, stigmata oblonga, crassiuscula. Ovarium disco repando insertum. — *C. cujabensi* affinis, primo intuitu differt floribus majoribus, tomento.

Brasilia meridionalis, Camapuan, Iter ad Minas et S. Paulo: Sellow; ad Jacobinam: Blanchet n. 2559.; Caxoeira do Campo: M.; Minas Geraës: Claussen, Gardner n. 5040.; Ceara: Gardner n. 1780.

Adnot. Examinandum in posterum est, annon hae quatuor species enumeratae formis intermediis connexae sint. Differentias nonnullarum specierum essentiales eruere hucusque non licuit; foliorum forma, indumentum etc. valde variare videntur.

6. CORDIA CUJABENSIS Manso et Lhotzky: foliis ellipticis oblongisque utrinque acutis, supra scabriusculis, subtus stellato-tomentosis; panicula ramosissima stellato-tomentosa; floribus ad apicem ramulorum congestis; calyce cylindrico, sulcato, truncato, brevissime dentato, tomentoso; corollae tubo calyce sublongiore, lobis oblongo-linearibus, truncatis; staminibus sub fauce insertis.

Cordia cujabensis Manso et Lhotzk. Cham. in Linnaea 1833. 121. DC. Prodr. IX. 473.

Gerascanthus velutina Mart. Herb. Fl. Bras. n. 268.

Ab affinibus jam primo intuitu floribus minoribus differt. — Respectu florum affinis specimini nomine *C. Gerascanthus* ex insulis Antillanis in herbario Martii servato, foliis oblongo-lanceolatis acuminatis subtus stellato-pilosis instructo, quod vero lobos corollae majores habet. Haec *C. Gerascanthus* a planta Sieberiana magis glabrifolia e Martinica calyce et corolla paullulum recedit.

In prov. Matto-Grosso, e. g. ad Cujaba, in Morro do Ernesto: Manso, Herb. Mart.

7. CORDIA ASTEROPHORA Mart. ramis foliisque utrinque laxe stellato-pilosis; foliis ovatis et ovato-oblongis, utrinque acutis, acuminatis; nervo medio supra subtomentoso; cymis terminalibus corymbosis; alabastris cylindricis, elongatis, sulcatis, stellato-tomentosis.

Cordia asterophora Mart. in Sched. Herb. Monac.

Specimen ante anthesin lectum, alabastris solum instructum. Rami, folia in utraque pagina et pedunculi pilis stellatis laxis, in petiolis, nervo medio paginae superioris et alabastris densioribus, vestiti. Folia ovata et ovato-oblonga, utrinque acuta, apice in acumen brevius vel longius producta, majora specim. $3^1/_4$— ultra 4 poll. longa, $1^1/_2$—$2^1/_4$ poll. lata; petiolus 4—9 lin. longus et nervus medius in pagina superiore stellato-subtomentosus; folia quoque glabrescentia. Cymae terminales, corymbiformes, pedicelli dense tomentosi. Alabastra cylindrica, oblongo-linearia, apicem versus sensim attenuata, sulcata, 4 lin. longa.

In silvis Catingas mediterraneis prov. Bahiensis: M.

Alabastris elongatis ad *C. tinifoliam Willd.* Herb. n. 4570, ceterum diversam, accedit. — Formae huc spectantes e majori speciminum copia recognoscendae sunt.

8. CORDIA GLABRATA (Mart.) Alph. DC. foliis suborbicularibus vel ovatis, glabris; panicula fuscescenti-tomentosa; calyce cylindrico, sulcato, tomentoso, dentibus 4 deltoideis; corollae tubo gracili, limbi ampli lobis ovalibus obtusis; staminibus medio tubo insertis.

Cordia glabrata Alph. DC. Prodr. IX. 473.

Gerascanthus glabrata Mart. Herb. Fl. Br. Beibl. z. bot. Zeitg. 1838. II. 87.

Arbor 20—30-pedalis, facie *Tiliae*, trunco basi diametro spithamaeo et pedali, super 10 pedum altitudinem in ramos valde divisos abeunte, coma lato-ovata. Folia forma varia, vel suborbicularia, $2^1/_2$—$3^1/_4$ poll. longa et lata, vel ovata, 4—5 poll. longa, $2^1/_2$—3 poll. lata, glabra, nitida; petiolus 8—12 lin. longus. Inflorescentia thyrsus, rhachi pedunculisque tomentosis, his racemosim dispositis apice cymosis. Flores 1 poll. longi. Calyx 6 lin. longus, cylindricus, sulcatus, rufescenti-tomentosus, intus apice pilosus, 4-dentatus, dentibus deltoideis acutis. Corolla infundibuliformis, tubo gracili basi inflato, cum parte sua infundibuliformi-dilatato calycem excedente, in limbum 5-partitum amplum sensim ampliato; lobi ovales, obtusi. Stamina medio tubo inserta, filamenta ad locum insertionis incrassata, geniculata, pilosiuscula. Antherae versatiles, oblongo-lineares, loculis parallelis, infra medium dorsifixae. Stylus e tubo exsertus, apice bifidus, lobos corollae fere aequans, ramis bifidis. Ovarium subglobosum, basi annulo undulato cinctum. — Cordia n. 1068. Herb. Mart. calyce 4 lin. solum longo, foliis elliptico-oblongis, lobis corollae marginibus rectis apice late rotundatis (in *C. glabrata* in apicem angustiorem obtusum arcuatis), parte tenui tubi corollae calyce longiore (in *C. glabrata* calycem aequante), basi inflata tubi (in sicco saltem) longitudinaliter sulcata a *C. glabrata* ceterum persimili differt. An species diversa? an extant formae transitoriae?

In campo ad Contendas prov. Minas Geraës, Aug.: M.; in Piauhy: Gardner.

Sect. II. CORYMBIFORMES.

Calyx cylindricus, elongato- vel abbreviato-obconicus, laevis vel striatus sulcatusve. Corolla infundibuliformis v. hypocrateromorpha. Inflorescentia corymbiformi-cymosa. — Tayassu-Carapiá: tupice.

§. 1. Macranthae.

a. Calyce calyptrato.

9. CORDIA SUPERBA Cham. ramis junioribus sulcato-angulatis; petiolis pedunculisque scabridis; foliis longe petiolatis, oblongis, cuneatis v. ellipticis, acuminatis, mucronatis, versus apicem mucronato-dentatis, subtus scabridis; cyma terminali paniculata laxa; floribus sessilibus; calyce tubuloso obconico, leviter striato, pubescente, a setulis minimis scabro, apice membranaceo circumscisse dehiscente; corolla magna infundibuliformi, parte attenuata tubi calycem subaequante, lobis rotundatis apiculatis.

Tabula nostra III. Fig. I.

Cordia superba Cham. in Linnaea 1829. 474. DC. Prodr. IX. 476.

α. CUNEATA, foliis cuneato-oblongis. Descriptionem uberiorem vid. in Linnaea l. c.

β. ELLIPTICA, foliis ellipticis basi obtusis et rotundatis. *Cham. l. c. et Linnaea 1833. 123.*

RAMI, petioli, inflorescentia et folia novella subferrugineo-pilosa. FOLIA ad 6 poll. et ultra longa, 2—3 poll. lata, elliptica v. oblonga, acuta v. breviter acuminata, versus apicem v. a medio acute-serrata, firma, subglabra v. pilis supra sparsis, subtus brevissimis pubescentia; PETIOLUS ½—1 poll. longus. CYMA irregularis, subcorymbosa, folio brevior; FLORES brevissime pedicellati. ALABASTRUM obconicum, apice ferrugineo-pilosum, apiculo albo-piloso. CALYX ½ poll. longus, cylindricus, subcoriaceus, multistriatus, appresse pubescens, intus glaber, apice circumscisse dehiscente membranaceo. COROLLA ampla, bipollicaris. FRUCTUS immaturus calyce inclusus obconicus, striatus, in stylum basi nodosum acuminatus.

In prov. Minarum ad Praes. de S. Jaaô Baptista: Sellow; in silvis aeternis udis prope Tacuahy et S. Cruz prov. Sebastianopolitanae: M.; ad margines pratorum inter frutices, ad Campina et Coral Falso, Sapetiba rel., Febr.: Schott et Pohl, Herb. Vindob. n. 5109. — Var. elliptica, *prope Sebastianopolin: Com. de Raben; ad civitatem Ypanema: Sellow.*

ADNOT. Complurium Cordiarum calyx ita sese aperit, ut pars supera alabastri, dentes in apiculo conjunctos complectens, transverse rumpatur et forma operculi mucronati lateraliter adhaereat. CANDOLLIUS tales species a *Cordiis* sejunxit et sub genere *Varronia* in Prodromo comprehendit, *V. calyptratam* nempe, *rotundifoliam* et *abyssinicam*. Aliae vero species, inter has *Varronias* a CANDOLLIO non enumeratae (e. g. *Cordia superba*), eandem notam praebent, quae hac de causa item a *Cordiis* separandae essent. At quaerendum est, an talis separatio sit congrua, cum formae ceterum affines ea divellantur, et species occurrant calyce tum calyptrato, tum dentato instructae. *C. abyssinica* calycem calyptratum, irregulariter ruptum et dentatum habet. Jam CHAMISSO calycem *Cordiae superbae* irregulariter sese aperientem dicit, vel lobis laceris, vel pseudo-calyptratum. *C. Schottiana* calyce dentato et circumscisso invenitur. Semel equidem et *C. nodosae* calycem calyptratim ruptum vidi. Quas ob causas signum calycis calyptrati non sufficere mihi videtur, quo characterem genericum constituamus.

b. Calyce dentato.

10. CORDIA SCHOTTIANA FRESEN. ramis petiolisque fusco-villosis; foliis amplis, petiolatis, obovato-cuneatis, obtusis v. acutis, integerrimis v. apice brevissime denticulatis, supra hirtis, nervo medio tomentoso, subtus in nervis hirsutis; cyma terminali corymbosa, folio breviore; calyce tubuloso-obconico, leviter striato, a setulis brevibus scabro, 3—4-dentato v. subcircumscisso; corolla magna, infundibuliformi, parte attenuata tubi calycem subaequante, lobis apiculatis.

RAMI et PETIOLI dense fusco-villosi. FOLIA 6—9 poll. longa, 4½—5 poll. lata, subcoriacea, petiolata, obovato-cuneata, minora oblonga, obtusa v. breviter acuta, integerrima v. versus apicem denticulis brevissimis, interdum argutis instructa, supra hirta, nervo medio villoso-subtomentoso, infra in nervis nervulisque hirsuta; PETIOLUS 12—15 lin. longus. CYMA terminalis, corymbosa, folio brevior, pedunculis a pilis fuscis erecto-adpressis hirto-subtomentosis. ALABASTRA obconica, apiculata, apice fusco-sericea. FLORES 2½ poll. longi. CALYX fere 6 lin. longus, subcoriaceus, leviter multistriatus, a setulis brevibus adpressis scaber, 3—4-dentatus (dentes ovati v. deltoidei) vel dentibus nonnullis cohaerentibus subcircumscisse apertus. COROLLA magna, infundibuliformis, pars attenuata tubi calycem aequans v. sublongior, lobi apiculo brevi tenui terminati. STAMINA mediam corollam attingentia, in attenuata tubi parte inserta, FILAMENTA basi villosa. STYLUS filiformis, apice bis dichotomus, STIGMATA lingulato-spathulata.

In prov. Rio de Janeiro, prope Aldea da pedra: Schott, Herb. Vindob. n. 4951.

11. CORDIA GLABRA CHAM. foliis oblongis basi angustatis v. lanceolatis, acutis v. acuminatis, glabris; cymis corymbosis folio brevioribus, scabris; calyce obconico multistriato scabro, dentibus ovato-deltoideis; corolla infundibuliformi, limbo patente quinquelobo.

Cordia glabra Cham. in Linnaea 1833. 124. DC. Prodr. IX. 477.

ARBOR 6—12-pedalis et altior. FOLIA oblonga, acuta v. acuminata, basi angustata, petiolata, glabra, 3—5 poll. longa, 1½—1¾ poll. lata; PETIOLUS 5—6 lin. longus; limbus speciminum ad fluv. Paraiba lect. ultra 8 poll. longus et 4 poll. latus, petiolo pollicari. CYMAE corymbosae, folio breviores, pilis appressis rigidis sub lente brevissimis vestitae. CALYX obconicus, 4—5 lin. longus, multistriatus, pilis appressis rigidis brevissimis in limbo densioribus tectus; dentes ovato-deltoidei. COROLLA alba, magna, 1¾—2 poll. longa, infundibuliformis, limbo patente 5-lobo, tubi basi angustata. STAMINA medium circiter corollae adtingentia, in attenuata parte tubi inserta, basi pilosa; ANTHERAE oblongae, sagittatae. STYLUS apice bifidus, ramis bifidis, STIGMATIBUS lineari-lingulatis.

In silvarum margine prov. Sebastianopolitanae, prope Taguahy, Nov. Dec. flor.: M.; in montibus Gavia et Corcovado: Luschnath; passim prope Sebastianopolin: Gaudichaud, Schott, Hb. Vindob. n. 4952.; in Serra de Tingua: Schott n. 4948. et 4956.; ad fluv. Paraiba: Ser. Princ. Videns.; prope Bahia: Blanchet n. 3512.

12. CORDIA INTERMEDIA FRESEN. foliis oblongis et oblongo-cuneatis, acutis, integerrimis v. apice subserratis, subtus scabriusculis, in axillis nervorum primariorum pilosis; cymis folio brevioribus glabris v. pilosis; calyce obconico, multistriato, subpiloso, tridentato, dentibus ovato-deltoideis apiculatis; corolla magna campanulata, lobis patentibus emarginatis.

ARBOR mediocris, cortice albo-testaceo laevigato. FOLIA 3—5½ poll. longa, 1½—2½ poll. lata, oblonga, acuta, mucronulata, basin versus plus minus cuneata, integerrima v. apice subserrata, supra glabra v. pilis raris sparsa, subtus scabriuscula, acervulo pilorum in axillis nervorum primariorum. PETIOLUS 3—6 lin. longus. CYMAE folio breviores, irregulares, glabrae v. pilosae. CALYX obconicus, 5 lin. longus, ob dentes 4 per paria connatos tridentatus, multistriatus, pilis brevibus appressis sparsis; dentes ovato-deltoidei, apiculati, membranacei. COROLLA magna, alba, campanulata, 2 poll. longa, lobis patentibus emarginatis. STAMINA ad mediam tubi partem usque assurgentia, versus basin tubi inserta, FILAMENTA basi pilosa, ANTHERAE lineari-lanceolatae, subsagittatae. STYLUS filiformis, apice bifidus, ramis bipartitis, STIGMATIBUS lineari-lingulatis. BACCA monosperma.

In silvis caeduis ad Soteropolin prov. Bahiensis et in mediterraneis umbrosis humidiusculis a Caeteté ad Caxoeira, Nov. flor.: M.

Inter *C. superbam* et *C. glabram* intermedia.

13. CORDIA BLANCHETII DC. ramulis sulcato-angulatis pedunculisque minutissime puberulis; foliis petiolatis, oblongo-lanceolatis, utrinque acuminatis, integerrimis, utrinque sparse puberulis, supra scabris, subtus pallidioribus laevibus; pedunculis e dichotomiis ramorum ortis, apice flores 5—7 pedicellatos subcorymbosos gerentibus; calyce ovali-cylindraceo, extus pulverulento-pubente, intus glabro, striato, lobis 5 basi latis, apice subulatis; corollae limbo extus hirto.

Cordia Blanchetii DC. Prodr. IX. 477.

In Brasiliae montibus Jacobinae dictis prope Bahiam: Blanchet n. 2618. Non vidi.

14. CORDIA PIAUHIENSIS Fresen. ramis sulcatis cum ramis cymae villosis; foliis oblongo-cuneatis ellipticisque, breviter acuminato-mucronatis, apice mucronato-dentatis, supra scabris, subtus subtomentoso-pubescentibus; calyce subcylindrico, multistriato, lanuginoso-pubescente, tridentato, dentibus breviter ovatis; corolla infundibuliformi.

Rami sulcati, cum ramis inflorescentiae villosi. Folia 3—5 poll. longa, $1^1/_2$— ultra 2 poll. lata, elliptica et, plerumque, oblongo-cuneata, breviter acuminata, versus apicem plus minus mucronato-dentata, supra scabra, subtus subtomentoso-pubescentia; petiolus 3 — 5 lin. longus. Calyx tubuloso-cylindricus, $4^1/_2$ lin. longus, lanuginoso-pubescens, intus glaber, subtiliter striatus, ob dentes 4 per paria connatos tridentatus, dentibus breviter ovatis. Corolla alba, $1^1/_2$ poll. longa, infundibuliformis. Stamina ad medium circ. tubum corollae assurgentia, filamenta basi villosa.

In fruticetis prov. Piauhiensis superioris, Majo florens: M.

Specimen fructiferum in Herb. Vindob. e Ceara (Gardner n. 1782.) forte hujus loci.

15. CORDIA RUFESCENS Alph. DC. ramis, pedunculis, calycibus foliisque subtus rufescenti-tomentosis; petiolo brevi lato; foliis ellipticis v. obovatis, integris v. apice denticulatis, breviter acuminatis v. obtusis; cyma terminali; calyce obconico, striato; corolla infundibuliformi, quinqueloba.

Cordia rufescens Alph. DC. Prodr. IX. 476.

In specimine herbarii Klenzeani (Blanchet n. 3607.) et in specim. herb. reg. Berolin. (Blanchet n. 2821.) pili stellati non occurrunt. Folia omnia illius speciminis breviter acuminata, plura versus apicem magis minusve denticulata. Folia specim. herb. reg. Berol. obtusa, integra.

In mediterraneis ad Rio S. Francisco et in montibus Jacobinae prov. Bahiensis: Blanchet.

16. CORDIA MUCRONATA Fresen. foliis ovalibus et oblongo-lanceolatis, glabris, nitidis, subtus in axillis nervorum pilosis; cymis folio brevioribus; calyce basi multistriato, pulverulento-tomentoso, dentibus quinque ovato-deltoideis mucronatis; corolla magna infundibuliformi, lobis subrotundis breviter cuspidatis.

Rami dicho- et trichotomi, cinerei, apicibus sulcati et sub lente brevissime pilosi. Folia ovalia, oblonga et oblongo-lanceolata, acuta obtusave, basi plus minus cuneata, subtus in axillis nervorum acervulo pilorum, ceterum glabra vel solum in nervis subtus adpresse-subpilosa, nitida, subtus pallide viridia, 2 — 4 poll. longa, $1—1^1/_3$ poll. lata; petiolus 4—6 lin. longus. Cymae abbreviatae, pauciflorae. Calyx 6 — 7 lin. longus, cylindricus, multistriatus, pulverulento-tomentosus, dentes 5 ovato-deltoidei, mucronato-cuspidati, carinae phyllorum calycinorum intus prominentes, tomentosulae. Corolla magna, infundibuliformis, alba, $1^3/_4$—2 poll. longa; lobi rotundato-ovati, breviter cuspidati, pars attenuata tubi in calyce abscondita. Genitalia inclusa. Stamina in parte attenuata tubi corollae inserta, ad medium tubum assurgentia; filamenta basi pilosa, antherae basi sagittatae. Ovarium glabrum, in stylum attenuatum. Stylus filiformis, apice bifidus, rami bifidi, stigmata linearia.

In silvis Oceano conterminis inter Vittoria et Bahia: Princ. Vidensis et ex reliq. Sellovian., Herb. reg. Berol.; prope Rio de Janeiro: Schott, Herb. Vindob. n. 4954., D. n. 1747.

Praesertim calycis forma et foliis glabris, in axillis nervorum subtus eximie pilosis ab affinibus differt.

§. 2. Micranthae.

17. CORDIA ANABAPTISTA Cham. ramis angulatis pubescentibus; foliis longe petiolatis ellipticis et elliptico-cuneatis, integerrimis v. apice dentatis, supra setulis brevibus scabris, infra pilis curvulis pubescentibus; cyma terminali foliis breviore ferrugineo-tomentosa; calyce obconico striato, pubescente, intus praeter basin sericeo, dentibus acuminatis; corolla hypocrateriformi, lobis oblongis undulato-plicatis extus villosis.

Cordia anabaptista Cham. in Linnaea 1833. 512. A. DC. Prodr. IX. 483.

Cordia ambigua Cham. in Linnaea 1833. 125.

Brasilia orientalis: Sellow.

18. CORDIA TRICHOCLADA Alph. DC. ramulis subangulatis, petiolis pedunculisque longe et conferte flavo-hispidis; foliis brevissime petiolatis, ovatis oblongisve, basi obtusis, apice acuminatis, supra sparse pilosis, rugosis, impresso-venosis, subtus nervis nervulisque valde elevatis villosis, reticulato-areolatis, pilis simplicibus; panicula basi tripartita, umbelliformi; floribus sessilibus laxiusculis; calyce obovato, sulcato, villoso; staminibus exsertis.

Cordia trichoclada DC. Prodr. IX. 474.

In collibus circa Bahiam: Salzmann. Non vidi.

19. CORDIA GRANDIFOLIA Alph. DC. foliis breviter petiolatis, ovali-oblongis, basi rotundatis, apice breviter acuminatis, reticulato-venosis, supra scabris, subtus secus nervos nervulosque villosis; petiolis cymaque divaricato-dichotoma dense fusco-hirsutis; calyce tubuloso-obconico, sulcato, pubescente, intus sericeo; corollae tubo longitudine calycis, lobis oblongo-ellipticis obtusis; staminibus exsertis.

Cordia grandifolia Alph. DC. Prodr. IX. 475.

Cordia grandis Cham. in Linnaea 1829. 473.

„Grao de porco, i. e. testes porcini. Fructus adstringens comeditur." (Sched. Martii.) Arbor 20 — 30-pedalis, trunco erecto diametro $^1/_2$—$^3/_4$ ped., cortice cinereo-albicante longitudinaliter rimoso, in comam densam oblongam excrescens. Ramuli subdichotome divisi, tomento denso ferrugineo obsiti. Drupae globosae, pallide flavae, intus succo mucilaginoso dulci adstringente, versus putamen rugulosum spissiore. (Mart. Sched. 1021.) — Calyx intus, excepta basi, sericeo-pilosus (non glaber, ut Chamisso l. c. perhibet).

Brasilia tropica: Sellow; ad Corcovado: Lhotzky; in silvis prope Rio de Janeiro, nec non in silvis montium versus fluv. Xipotó vergentium, in prov. Minarum: M.

20. CORDIA TRACHYPHYLLA Mart. ramis, petiolis et pedunculis setulis adpressis scabris; foliis nitentibus ellipticis, abrupte acuminatis, basi cuneatis, utrinque setulis adpressis scabris; cymis terminalibus folio brevioribus; alabastro sulcato; calyce tubuloso, sulcato, puberulo, dentibus ovatis, apiculatis; corollae tubo calyce longiore, lobis ovato-cuneatis, obtusis; staminibus infra faucem insertis, exsertis; antheris apice glandulosis.

Tabula nostra IV.

Cordia trachyphylla Mart. Herb. Fl. Bras. n. 412.

Rami, petioli et pedunculi setulis brevibus appressis scabri. Folia ad 6 poll. longa, 3 poll. lata, subcoriacea, nitentia, alterna v. opposita, elliptica et elliptico-oblonga, abrupte acuminata, acumine producto in mucronem exeunte, basin versus cuneata,

utrinque setulis brevibus scabra, nervis retique venarum utrinque pulchre prominentibus. INFLORESCENTIA 2—3 poll. longa, 2—2½ poll. lata: CYMAE multiflorae in dichotomia et in apice ramorum. CALYX 2 lin. longus, tubulosus, 10-costatus, 5-dentatus; dentes ovati, apiculati, ciliolati; tubus pilis brevissimis appressis puberulus, intus a medio inde sericeus. COROLLA tubulosa, tubus 2½ lin. longus, calyce longior, sensim in faucem ampliatus, lobi ovato-cuneati, obtusi, patenti-reflexi, aestivatione quincunciali. STAMINA infra faucem inserta, basi villosa, exserta; ANTHERAE loculi basi divergentes, apice glandulis globosis coronati. STYLUS bifidus, ramis bipartitis; STIGMATA peltato-capitata. OVARIUM ovatum, in stylum attenuatum.

In silvis prope Ilheos: M.; in parte meridionali prov. Bahiae: Blanchet n. 3189.

21. CORDIA SCABRIDA MART. ramis, petiolis et pedunculis setulis adpressis scabris; foliis nitentibus ellipticis, abrupte acuminatis, utrinque setulis adpressis scabris; cymis terminalibus; alabastro laevi; calyce tubuloso cylindrico, obsolete striato, setulis appressis scabro, dentibus deltoideis acutis; corollae tubo calyce longiore, lobis ovatis acutis; staminibus supra medium tubum insertis, exsertis; antheris apice glandulosis.

Tabula nostra IX. Fig. XII. (Analys. flor.)

FRUTEX 6—10-pedalis, RAMIS patentibus, divaricato-dichotomis, cortice cinereo-fusco, RAMULIS teretibus scabris, subviscidulis. FOLIA elliptica, acuminata, nitentia, utrinque setulis brevibus appressis scabra, sine petiolo ad 6 poll. longa et 2¾ poll. lata; PETIOLUS 3—4 lin. longus. CYMAE in dichotomia et in apice ramorum. CALYX ad 2½ lin. longus, cylindricus, inferiore in parte viridis, superne albus, obsolete striatus, setulis brevibus appressis scaber, intus a medio pilis brevibus appressis subsericeus, quinquedentatus, dentes breves deltoidei, acuti. COROLLA tubulosa, alba, tandem ochroleuca, limbi lobi ovati, acuti, patenti-reflexi. STAMINA supra medium corollae tubum inserta, patentia, exserta, FILAMENTA basi villosa; ANTHERAE loculi in alabastro paralleli, demum basi discreti, connectivum in apiculum intus glanduloso-asperum productum, cujus ope antherae ante florescentiam cohaerent et stigmata circumdant. OVARIUM oblongum, glabrum, in stylum attenuatum. STYLUS filiformis, bifidus, ramis bipartitis; STIGMATA peltato-capitata. DRUPA globosa. (Mart. Sched. n. 2597.)

In silvis inter Pará et Santarem, et in silvis ad fl. Japura prope Maribi prov. Rio Negro: M.

Cordiae trachyphyllae valde affinis, statim dignoscitur calyce obsolete tantum striato, nec sulcato, forma loborum corollae etc.

22. CORDIA ACUTIFOLIA FRESEN. ramis, petiolis et pedunculis adpresse pilosis; foliis nitentibus, ellipticis, longe acuminatis, supra subglabris, subtus scabris; cymis terminalibus folio brevioribus; alabastro laevi; calyce tubuloso, medio subcostato, dense adpresse-puberulo, dentibus deltoideis; corollae tubo calyce longiore, lobis oblongis, obtusis; staminibus medio tubo insertis, exsertis; antheris apice glandulosis.

RAMI angulati, cum petiolis et pedunculis setulis adpressis scabri. FOLIA 7—9½ poll. longa, 3½— ultra 4 poll. lata, elliptica, longe acuminata, acumine 1—1½ poll. longo, subtus setulis brevibus scabra, supra in nervis pilosa, subglabra, setulis nempe brevissimis, sub vitro fortiori tantum conspicuis obsita; PETIOLUS 3 lin. longus, subgeniculatus. CYMAE multiflorae, in dichotomia et apice ramorum, pedunculi iterato-dichotomi, praeter setulas appressas pilis longioribus patulis obsessi. FLORES secundi, sessiles. ALABASTRA estriata. CALYX florens medio subcostatus, extus dense adpresse-puberulus, apice pilis longioribus vestitus, intus flavide-sericeus, basi glaber, 2¼ lin. longus. COROLLA tubulosa, tubo 2½ lin. longo, lobi oblongi, obtusi, patenti-reflexi. STAMINA medio corollae tubo inserta, inferne pilosa, exserta; ANTHERAE et PISTILLUM priorum.

In Brasilia legit Sellow, Herb. reg. Berol. n. 744. et 1203.

Jam primo obtutu foliis permagnis, *longe* acuminatis a speciebus affinibus distincta. *C. trachyphylla* praeterea recedit calycibus profunde sulcatis et forma loborum corollae; *C. scabrida* nervis paginae fol. superioris pilis longioribus *non* obsessis, setulis vero hujus paginae jam oculis nudis conspicuis, calyce pilis brevibus *sparsis* instructo. Indumentum superficiei calycis internae *C. acutifoliae* est densius et longius sericeum ac in *C. trachyphylla* et *scabrida*, stamina sunt densius pilosa.

23. CORDIA MAGNOLIAEFOLIA CHAM. ramis angulatis cum ramis inflorescentiae calycibusque adpresse pilosis; foliis obverse lanceolatis, cuneatis, breviter acuminatis, mucronatis, integerrimis vel apice parce-dentatis, glabris, reti nervorum utrinque prominente; cyma terminali corymbiformi; calyce tubuloso-campanulato, intus sericeo, 3—5-dentato, dentibus deltoideis v. ovatis; lobis corollae ellipticis, obtusis v. breviter apiculatis (subdenticulatis); staminibus sub fauce insertis, exsertis.

Cordia magnoliaefolia Cham. in Linnaea 1829. 476. DC. Prodr. IX. 488.

In prov. Sebastianopolitana, ad Sumidouro: Sellow; in silvis M. Gavia: Luschnath; ad Rio de Janeiro: Beyrich; in via ad S. João Marques et Angra dos Reys: Pohl, Herb. Vindob. n. 5110., 4955., D. n. 1746.; in Serra de Tinguá: Schott.

24. CORDIA DIOSPYRIFOLIA CHAM. ramis angulatis cum ramis inflorescentiae calycibusque sparsim pilosis; foliis ellipticis oblongisque basi attenuatis, apice producto mucronatis, integerrimis, pilis raris adspersis, reti nervorum utrinque prominulo; cyma laxa expansa, foliis breviore; calyce tubuloso-campanulato, intus sericeo, dentibus deltoideis; lobis corollae ellipticis, obtusis, subdenticulatis; staminibus medio tubo insertis, lobis corollae sublongioribus.

Cordia diospyrifolia Cham. in Linnaea 1829. 477. DC. Prodr. IX. 488.

Brasilia aequinoctialis: Sellow.

C. magnoliaefoliae valde affinis, foliis praecipue distincta.

25. CORDIA SILVESTRIS FRESEN. foliis obovatis oblongisque, acutis, basi cuneatis, nitidis, supra subglabris, subtus scabriusculis, reti nervorum utrinque prominente; cyma divaricata in dichotomia et apice ramorum; calyce campanulato, appresse puberulo, dentibns deltoideis; lobis corollae ovatis, obtusis; staminibus medio tubo insertis, basi pilosis, lobis corollae subbrevioribus.

ARBOR pulchra altitudine 15—20 pedum et ultra. RAMI glabri, apicibus cum ramis cymae pilis brevissimis appressis vestiti. FOLIA nitida, 2½— ultra 5 poll. longa, 1—2 poll. lata, obovata oblongaque, basi attenuata cuneata, apice breviter producto acuta, supra sparsim pilosa, fere glabra, subtus pilis brevissimis scabriuscula; PETIOLUS 6—8 lin. longus. CYMAE in trichotomia et apicibus ramorum, iterato-dichotomae, ramulis divaricatis. CALYX campanulatus, 1½ lin. longus, externe et in limbo interne sub lente pilis brevissimis appressis pubescens; dentes deltoidei. FLORES albi. COROLLA breviter tubulosa, 4—6-mera, lobi tubo sublongiores, ovati, obtusi, integerrimi vel apicem versus dentati. STAMINA medio tubo inserta, lobis corollae subbreviora; FILAMENTA basi pilosa, ANTHERAE medio fixae, apice obtusae, basi sagittatae. OVARIUM ovato-conicum, in stylum attenuatum. STYLUS brevis, bipartitus, ramis bifidis; STIGMATA capitato-lamellata.

Habitat planta Dryas in silvis a Campinho usque in Serram 1500 ped. altitud. adscendens, prov. Sebastianopolitanae: M. Sched. n. 299.; ad Tocaia: Schott, Herb. Vindob. 4949; nec non Najas in silvis secus fluv. Amazonum et Rio Negro.

Differt a *C. salicifolia:* calyce appresse-pubescente, nec glabro, foliorum forma, nervis secundariis angulo acutiore a costa media exeuntibus, minus arcuatis, lobis corollae tubo longioribus, staminibus; a *C. brachytricha:* foliorum forma, staminibus medio tubo, nec altius insertis, basi pilis multo rarioribus instructis, nec densissime villosis, calycis tubo intus glabro (pili a fauce incipiunt et ex eo inde loco limbum obducunt, in *C. brachytricha* tubum calycis ultra medium versus basin glabram vestiunt.) *C. diospyrifolia* calycem habet majorem, pilis longioribus vestitum, lobos corollae tubo breviores etc.

Exemplaria fructifera Herbar. reg. Monacensis a Martio allata e *silvis ad Barra do Rio Negro* — huc pertinere videntur; drupae ovatae, glabrae, brevissime apiculatae, ad $\frac{1}{2}$ poll. longae, $4\frac{1}{2}$ lin. latae; putamen durissimum, uniloculare, cavitate sectione transversa ob placentam uno latere prominentem reniformi.

26. CORDIA BRACHYTRICHA Fresen. foliis oblongo-lanceolatis lanceolatisque acutis, basi attenuatis, nitidis, supra subglabris, subtus scabriusculis, reti nervorum utrinque prominente; cyma divaricata in dichotomia et apice ramorum; calyce campanulato pilis brevissimis puberulo, dentibus deltoideis; lobis corollae ovato-oblongis, denticulatis; staminibus sub fauce insertis, basi dense barbato-villosis.

Rami teretes, glabri, in sicco atropurpurei, dicho- v. trichotomi, cymis ex dichotomia binis et in apicibus ramorum multifloris, iterato-dichotomis, folio brevioribus. Folia $4\frac{1}{2}$ — $5\frac{1}{2}$ poll. longa, $1\frac{1}{2}$ — fere 2 poll. lata, oblongo-lanceolata lanceolatave, apice producto acuta v. obtusiuscula, basi attenuata, supra glabra v. sparsim pilosa, subtus pilis sub lente brevissimis scabriuscula; petiolus 6—8 lin. longus. Calyx fere 2 lin. longus, campanulatus, 5-dentatus, sub lente pilis brevissimis extus et intus pubescens, dentes deltoidei, acuti. Corolla hypocrateromorpha, lobi patenti-reflexi, tubum subaequantes, ovato-oblongi, apice denticulati. Stamina sub fauce inserta, filamenta brevia, basi dense barbata, antherae fere longitudine filamentorum. Stylus bifidus, rami bipartiti, stigmata spathulata. Ovarium ovato-conicum, basi margine undulato.

Habitat inter frutices ad fl. S. Francisci prope Joazeiro prov. Pernambucanae: M.

Stamina altius inserta ac in *C. silvestri*, basi densissime barbato-villosa.

27. CORDIA TETRAPHYLLA Aublet. glaberrima; foliis confertis s. quaterno-subverticillatis, obovatis, obtusis, in petiolum attenuatis, coriaceis, reticulato-venosis, supra nitidis; corymbis lateralibus pedunculatis; floribus ad apicem subsessilibus; staminibus exsertis.

Cordia tetraphylla Aublet. Guyan. I. 224. t. 88. Röm. et Schult. Syst. Veg. IV. 450. DC. Prodr. IX. 485.

Surinami in silvis Parae: Splitgerber, Herb. Vindob., exempl. fructifer. In regione amazonica detegenda.

28. CORDIA OCHNACEA DC. ramis 2—4-chotomis teretibus, junioribus, petiolis, pedunculis calycibusque pube minima adpressa subpuberulis; foliis ellipticis, integerrimis, basi acutis, apice acuminatis, rigidis, utrinque lucidis et nervulis prominulis reticulatis subtus pube minima scabridis; pedunculis alaribus pluries dichotomis; floribus secus cymae ramos sessilibus; calyce acute 5-fido; staminibus vix exsertis.

Cordia ochnacea DC. Prodr. IX. 485.

Brasilia. Non vidi.

29. CORDIA SALICIFOLIA Cham. glabra, foliis novellis summisque inflorescentiae ramis pilosiusculis; foliis lanceolatis in petiolum attenuatis, acuminatis; cymis alaribus iterato-dichotomis; alabastris ovoideis, calyce campanulato, intus praeter basin piloso, dentibus 4 ovato-deltoideis; lobis corollae ellipticis, obtusis, reflexis; staminibus basi villosis, exsertis.

Cordia salicifolia Cham. in Linnaea 1829. 481. et 1833. 129. DC. Prodr. IX. 486.

Brasilia aequinoctialis: Sellow.

Specimina fructifera in Herb. Martii, a Luschnath m. Martio lecta in *Serra d'Estrella* — foliis oblongo-lanceolatis, acuminatis, mucronatis, nitentibus, supra glabris, subtus a strigis brevibus scabris, calyce in superficie utraque setulis appressis scabro, drupa in calyce persistente oblique-ovata, acuta, 4—5 lin. longa —: an varietas *C. salicifoliae?*

30. CORDIA LEPTOCAULA Fresen. foliis obverse-lanceolatis, abrupte acuminatis, basi longe attenuatis, glabris; cymis laxis e dichotomia et apicibus ramorum; calyce campanulato glabro, dentibus deltoideis intus pubescentibus; lobis corollae ovatis obtusis; staminibus fauci insertis, basi villosis.

Folia oblongo- v. obverse-lanceolata, abrupte acuminata, basin versus longe attenuata, glabra, nervis nervulisque in utraque pagina prominulis, $3\frac{1}{2}$—5 poll. longa, 10—15 lin. lata; petiolus 3—5 lin. longus. Cymae laxae, e dichotomia et apicibus ramorum, rami tenues, divaricati, glabri v. parce adpresso-pilosi. Calyx campanulatus, quinquedentatus; tubus utrinque glaber, dentes deltoidei, acuti, intus pubescentes. Corolla tubulosa, tubus brevis, limbus patens, longitudine fere tubi, lobi ovati, obtusi, plus minus denticulati. Stamina fauci inserta, longitudine fere loborum corollae erectorum; filamenta basi villosa, villo e tubo corollae prominente; antherae ovatae, obtusae, basi sagittatae. Stylus bis bifidus, ramulis compressis; stigmata capitata, e tubo cor. exserta. Rami styli quoque plus minus irregulariter connati occurrunt, quo stylus apice tri- v. quadrifidus evadit. Ovarium conicum, glabrum.

In monte dicto Serra de Macacú, prov. Sebastianopolitanae: Pohl, Schott, Herb. Vindob. n. 5359., D. n. 1924.

Praesertim foliis obverse-lanceolatis, abrupte acuminato-cuspidatis ab affinibus distincta.

31. CORDIA SELLOWIANA Cham. ramis pedunculisque rufo-tomentosis; foliis breviter petiolatis ovatis et ovato-lanceolatis, longe acuminatis, basi magis minusve cuneatis, supra magis minusve dense pubescentibus, nervis prominentibus tomentosis, subtus velutino-tomentosis, discoloribus; cymis alaribus, tomentosis, patentim ramosis; calyce campanulato, tomentoso, intus pubescente, quinquedentato, dentibus deltoideis; corollae tubo intus striis quinque pilosis, lobis lanceolatis, acutis, reflexis; ovario apice hirto.

Cordia Sellowiana Cham. in Linnaea 1829. 478. A. DC. Prodr. IX. 487.

„Arbor facie *Tiliae* minoris, trunco diametro $\frac{1}{2}$ ped. et ultra, cortice cinereo longitudinaliter rimoso, in ramos patentes comam ovato-subglobosam constituentes diviso.“ Mart.

Brasilia tropica: Sellow; in silvis inter Sabará et Caeté prov. Minarum, in silvis Capões udis prov. S. Pauli: M.

32. CORDIA PUBESCENS Willd. ramis angulatis pedunculisque tomentosis; foliis breviter petiolatis subinaequilateris, suborbicularibus, ovatis et ovato-oblongis, acuminatis, basi rotundatis subcordatisque, supra strigulosis, nervis prominentibus tomentosis, subtus pubescenti-velutinis discoloribus; cyma laxa paniculaeformi;

calyce campanulato, tomentoso, intus sericeo, ob phylla 4 per paria connata tridentato, dentibus 2 latioribus ovatis obtusis, 1 deltoideo; corollae tubo intus glabro, lobis ovatis obtusis reflexis; ovario apice hirto.

Cordia pubescens Willd. Herb. Cham. in Linnaea 1833. 127. DC. Prodr. IX. 487.

Brasilia: Sellow; in silvis Serra do Gado bravo prope Villam Novam da Rainha prov. Bahiensis: M.

A *C. Sellowiana* praeter folia differt calyce intus dense sericeo, nec pubescente, corollae tubo intus glabro, striis nempe pilosis, a puncto exsertionis staminum villoso decurrentibus, nullis, lobis ovatis obtusis, nec lanceolatis. — *C. macrophylla Mill.* Herbar. Klenzeani, *in insula Martinica a Kohaut lecta*, valde affinis, differt staminibus inclusis basi glabris, ovario apice glabro.

33. CORDIA PLATYPHYLLA Steud. foliis amplis ovatis, brevissime petiolatis, acutis, rugosis, supra scabris, subtus pubescenti-velutinis; nervis retique venarum pulchre prominentibus; panicula laxa divaricato-ramosa, fusco-tomentosa; calyce subgloboso-campanulato, tomentoso, intus sericeo, fundo glabro, dentibus deltoideis; corollae lobis lineari-oblongis, patenti-reflexis; ovario sericeo.

Cordia latifolia Cham. in Linnaea 1833. 126. DC. Prodr. IX. 486.

Ovarium dense sericeo-pilosum („glabrum, laeve" Cham.), apice uno latere tumidum, ita ut stylus in oppositum latus amoveatur.

Brasilia: Sellow.

34. CORDIA OBSCURA Cham. ramis angulatis cum petiolis cymisque rufo-tomentosis; foliis breviter petiolatis, ovatis v. ovato-oblongis, acuminatis, integerrimis v. apice subdentatis, supra hirtulis, nervis prominulis tomentosis, subtus tomentosis; cymis alaribus patentim ramosis; calyce campanulato, tomentoso, intus a medio sericeo, 4—5-dentato, dentibus deltoideis; corollae lobis ovato-oblongis, reflexis; filamentis medio tubo insertis, basi villosis; ovario glabro.

Cordia obscura Cham. in Linnaea 1829. 480. et 1833. 128. DC. Prodr. IX. 487.

In prov. S. Pauli ad Mugi das Cruzes: Lund; in prov. Minarum: Pohl, Sellow, Ackermann; prope S. Pauli civitatem: Houllet, Herb. Mart.

β. magnifolia: foliis magnis, ad 8 poll. longis, 3½—4 poll. latis.

„Arbor trunco erecto, ½—¾ ped. diametro, ramis in comam subglobosam densam expansis, 20 — 25-pedalis; flores albi." Mart. — Specimen simile foliis ultra semipedalibus in Herb. R. Berolinensi nomine varietatis glabrescentis *C. obscurae* servatur.

Habitat in silvis caeduis M. Serra do Caraça prov. Minas Geraës et in montibus Ouro preto et Praes. S. Joann. Bapt. (Est ideo α. Oreas, β. Dryas.)

35. CORDIA BRACHYPODA DC. ramis teretibus, petiolis pedunculisque tomento rufo denso velutinis; foliis ovalibus, basi obtusis, apice acuminatis, integerrimis, supra sparse puberulis, nervo medio basi rufo velutino, subtus reticulato-nervosis, secus nervos molliter villosis; petiolo brevissimo medio annulo circulari prominente articulato; pedunculis lateralibus et axillaribus dichotomis; floribus secus ramulos sessilibus; calyce 5-dentato, extus intusque pubescente; corolla glabra; staminibus ad insertionem hirsutis, exsertis; ovario glabro.

Cordia brachypoda DC. Prodr. IX. 487.

In Brasilia circa Bahiam: Blanchet n. 44. Non vidi.

36. CORDIA HEBECARPA DC. ramis teretibus, petiolis pedunculisque hirsutis; foliis ovatis, basi obtusissimis, subcordatis, apice acuminatis, integerrimis, junioribus utrinque tomentosis, adultis supra pube sparsa scabris, subtus reticulatis, villoso-subtomentosis, rufescentibus; paniculis axillaribus et terminalibus laxis; floribus secus ramos sessilibus; calyce 5-dentato, extus villoso, intus pubescente; staminibus exsertis, ad insertionem hispidis; fructu globoso, submammilloso, villoso, calyce quinquangulo, subintegro suffulto.

Cordia hebecarpa DC. Prodr. IX. 488.

In Brasilia circa Bahiam: Blanchet. Non vidi.

37. CORDIA UMBRACULIFERA DC. foliis ovatis v. oblongis, obtusis acutisve, basi subinaequalibus v. subcordatis, petiolatis, supra nitidis, scabriusculis, subtus discoloribus, reticulato-nervosis, molliter pubescentibus; cyma terminali, ampla, iterato-dichotoma; calyce campanulato, tomentoso, intus sericeo-villoso, dentibus ovatis; corollae lobis lanceolatis, reflexis; filamentis exsertis, basi villosis.

Cordia umbraculifera DC. Prodr. IX. 484.

Arbor humilis, coma divaricata. Folia petiolata, 6—7 poll. longa, 3½—4 poll. lata, ovata v. oblonga, obtusa v. acuta, basi subinaequalia v. subcordata, supra nitida, setulis brevibus scabriuscula, in nervis tomentosa, subtus discolora, molliter pubescentia, reti venarum pulchre prominulo; petiolus ¾ — ultra 1 poll. longus. Cyma terminalis, ampla, pluries dichotoma, multiflora, ramis divaricatis. Calyx campanulatus, circiter 2 lin. longus, tomentosus, intus praeter basin sericeo-villosus, dentes ovati. Lobi corollae lanceolati, ante apiculum geniculati. Filamenta exserta, basi villosa. Stylus bifidus, ramis apice bifidis, stigmata brevia, recurvata, acuta. Ovarium ovato-turbinatum, apice conico in stylum attenuatum. Drupa globosa flavescens, diametro 4—5 lin., putamine rugoso.

In silvis prov. Paraënsis et prope Barra do Rio Negro: M., Spruce; incolis: Arvore de ombrella, *uti in Cayenne* Arbre à Parasol *(aut* Bois Marguerite*), et in Surinam (unde Kappler sub n. 1619. nomine* C. Toqueve *venditavit)* Tafelboom *dicitur. Parae Majo floret.*

Sectio III. PHYSOCLADA.

Calyx membranaceus, apice setis longis hispidus. Rami sub foliis congesto-verticillatis inflati, cavi. Cymae e nodis ortae, foliis multo breviores.

38. CORDIA NODOSA Lam. magis minusve hispida; ramis sub foliis inflatis; foliis oppositis v. ternis quaternisve verticillatis, ovatis, ellipticis v. oblongis, acuminatis; cymis e nodis ortis, foliis multo brevioribus; calyce apice setis longis hispido.

Tabula nostra V.

Cordia nodosa Lam. Ill. n. 1905. Poir. dict. 7. 45.
Cordia formicarum Hoffmsg. Willd Herb. n. 4568. Röm. et Schult. Syst. Veg. IV. 800.
Cordia collococca Aubl. Fl. Guyan. I. 219. t. 86.

Species foliorum forma, indumento aliisque notis variabilis. Formae sequentes hucusque mihi innotuerunt.

α. glabrior: rami, nodi et petioli subglabri vel parce hispidi, tubus calycis sparsim setulosus.

Cordia formicarum Willd. Herb.

Frutex ad nodos tumidus ibidemque hirtus. Folia bina v. quaterna, 9½—10 poll. longa, 4½—5 poll. lata, basi cuneata v. magis minusve rotundata, fere subcordata, apice cuspidata, subtus pulchre costato-venosa, in nervis venisque pilis brevioribus, in pagina superiore longioribus hispida; petiolus 6 — 9 lin. longus.

Inflorescentia: cymae dichotomae, magis v. minus regulares, brevius longiusve pedunculatae, e nodis emissae. Calyx campanulatus, versus 3 lin. longus, bifidus, membranaceus, setulis brevioribus longioribusque sparsis vestitus, apice setis longis barbatus, intus glaber. Corolla circiter 3—4 lin. longa, infundibuliformis, tubo ochroleuco, intus pubescente, striis nempe pilorum ab insertione staminum versus basin tubi decurrentibus, striis alternantibus abbreviatis interjectis; lobi ovati, obtusi, revoluti. Stamina fauci inserta, lobis corollae parum longiora, antherae sagittatae. Ovarium ovatum, in disco coccineo; stylus usque ad bifurcationem primam pilis erecto-adpressis hispidus, medio bifidus, ramis medio iterum bifidis; stigmata spathulata. Fructus drupa subglobosa, monosperma, pilis parvis hirta.

Lecta ad Porto dos Miranhas in ditione Japurensi et in silvis prope Pará a Martio.

β. hispidissima: rami, nodi et petioli pilis longis rufis dense hispidi, tubus calycis hispidus.

Cordia collococca Aubl. Fl. Guyan. l. c.

Caulis pilis longis rufis hispidus, ad nodos incrassatus. Folia utrinque et in margine, subtus praesertim in nervis, hispida; petiolus $2^1/_2$—4 lin. longus, longe hispidus. Alabastra undique pilis longis rufis hispida, subgloboso-ovata.

Lecta in M. Serra do Gado bravo prope Jacobina nova in prov. Bahiensi et in vicinia Santarem prov. Pará.

γ. angustifolia: foliis angustioribus, nempe oblongo-lanceolatis fere, a reliquis formis recedit.

Lecta in silvis Japurensibus ad Porto dos Miranhas: M.

Formas inter has quoad indumentum et foliorum circumscriptionem intermedias plures observavi, e. g. specimen *C. nodosae* in Herb. Klenzeano e flora Maynensi a cl. Pöppig accept., et specim. in Herb. R. Berol.

39. CORDIA MIRANDA DC. ramis teretibus sub foliis inflatis, petiolis brevissimis pedunculisque longe patentim et dense hispidis; foliis late ovatis, breviter acuminatis, integerrimis, utrinque lucentibus, supra sparse, subtus secus nervos prominentes et reticulatos hispidis; corymbo terminali sessili, conferto; calyce ovali, subvesiculari, apice hispido, irregulariter rupto.

Cordia miranda DC. Prodr. IX. 475.

In collibus circa Bahiam: Salzmann. Non vidi.

40. CORDIA HISPIDISSIMA DC. ramis teretibus sub foliis inflatis, petiolis brevibus pedunculisque pilis rufis patentibus rigidulis dense hispidis; foliis ovalibus, longiuscule acuminatis, integerrimis, ciliatis, junioribus utrinque valde hispidis, demum sparse et secus nervos conferte hispidis, utrinque minute areolato-reticulatis, corymbo terminali sessili, conferto; calyce ovali, subvesiculari, apice hispido, irregulariter rupto.

Cordia hispidissima DC. Prodr. IX. 475.

In sepibus et dumetis prope Bahiam ad Lanaro (?): Blanchet n. 995. Non vidi.

Sectio IV. SPICAEFORMES.

Flores spicaeformes. Calyx campanulatus.

41. CORDIA MULTISPICATA Cham. ramis junioribus, petiolis pedunculisque a pilis curvato-adpressis subtomentosis; foliis ovatis, crenatis v. dentatis, acutis v. acuminatis, supra scabris, subtus pubescenti-subtomentosis; petiolo geniculato; pedunculis axillaribus terminalibusque, spicis cylindraceis; calyce campanulato, dentibus deltoideis, cuspidatis, pilosis.

Tabula nostra VI.

Cordia multispicata Cham. in Linnaea 1829. 490. DC. Prodr. IX. 489.

Folia grossius vel tenuius dentata v. crenata. Calycis tubus epilosus, glandulis parvis vestitus, dentes pilosi, apiculi eorum ciliati. Limbus corollae quinquelobus, lobi subrotundo-ovati, obtusi, extus glanduloso-pilosi.

Brasilia tropica: Sellow; Rio de Janeiro: Meyen; in silvis ad Villam de S. Jorge dos Ilheos prov. Bahiensis, in campis ad lacum Teffe prov. Rio Negro: M.; in vicinia Pará: Spruce; Bahia: Blanch.

Cordiae martinicensi (Jacq. Am. t. 32. Sieb. Pl. Martin. n. 60.), ut jam Chamisso recte observavit, proxima species, vel solum varietas, differre videtur petiolis cum ramis et pedunculis axillaribus basi connatis, geniculatis, floribus minoribus, calycibus tubo glabris, dentibus minus cuspidatis, fructibus verrucis vel tuberculis majoribus instructis (non laevibus, ut Chamisso notavit), magis subgloboso-ovatis; drupae *C. martinicensis*, quas scrutatus sum, ovato-oblongae sunt. — Specimina duo a b. Pohl *ad Rio Uruhu* lecta (commun. a Museo Vindob. in Herb. Martii), foliis ellipticis et oblongo-cuneatis, dentato-serratis, acutis (non acuminatis) — pubescentia densiore et caule unispicato, nec non calycis dentibus minus cuspidatis a *C. multispicata* recedunt. Intermedia hanc inter et *C. curassavicam*. Ejusdem plantae specimen grande in Herb. Vindob. sub n. 1126. adest, caule ultra bipedali, foliis 5—6 poll. longis, $2^1/_2$—3 poll. latis, spicis elongatis solitariis et conjugatis.

42. CORDIA CURASSAVICA Autor. ramis junioribus pedunculisque pulverulentis; foliis oblongo-lanceolatis lanceolatisve, obtusis v. acutis, crenato-serratis v. dentatis, basi cuneatis, supra scabris, subtus molliter pilosis v. subtomentosis; spicis cylindricis elongatis; calyce campanulato, puberulo, dentibus deltoideis.

Cordia curassavica Autorum, nec Röm. et Sch. (quae est *Varronia curassavica Jacq. Am. 40.*, abhorrens, si descriptio exacta, ab illa calyce, stylo et stigmate).

Minas Geraës: Claussen; S. Catharina Brasiliae: Chamisso; Rio de Janeiro: Sellow, M., Gaudichaud, Lhotzky, Schott Herb. Vindob. n. 4959.; in collium siccorum virgultis prope Rio: Gardner n. 84.; Brasilia: Schüch, Hornem., Herb. Endl.

Species ut videtur polymorpha quoad indumentum, foliorum formam, magnitudinem et dentationem etc. *C. canescens* Herb. R. Berol. (ex Herb. Humboldt accepta), ad quam *Varronia rugosa* Herb. Willdenowiani pertinet, signis levioris tantum momenti differt. *C. martinicensis ex insula Trinitatis* (Sieber n. 42) *) huc pertinet, ut Chamisso jam observavit, et specimen Herb. R. Berol. *Varroniae caracasanae* nomine ex hort. bot. Berolinensi. Eodem jure huic speciei adscribuntur exemplaria, quae sub nomine *C. floribundae* et *spicatae* in Herb. R. Monacensi et in Herb. Martii vidi. *C. salviaefolia* Herb. Willd. n. 4549. affinis praesertim hirsutie calycum differt.

43. CORDIA BAHIENSIS DC. ramis teretibus, pedunculis petiolisque scabrido-hirtellis; foliis ovatis, acuminatis, dentatis, basi secus petiolum subaequaliter productis, supra adpresse pilosis, subtus secus nervos et venulas scabris; petiolo geniculato; pedunculis axillaribus terminalibusque, spicis cylindraceis; calycibus junioribus obovato-globosis, puberulis, corolla triplo fere brevioribus; staminibus exsertis.

Cordia bahiensis DC. Prodr. IX. 489.
Varronia spicata Salzm.

In collibus aridis circa Bahiam: Salzm. Pl. exs. 376., Blanchet n. 633. 735. et 142.; Blanchet n. 1235. et 3608. secund. Decand. eadem species. Posterius solum specimen vidi (in Herb. Vindob.), quod mihi a formis *C. curassavicae* Autor. non discrepare videtur.

---

*) *C. cylindrostachya* Herb. Klenzean. („in insula Trinitatis legit Wrbna") est planta eadem.

44. CORDIA VERBENACEA DC. ramis teretibus glabris, dichotomis, ramulis subangulatis, subpulverulentis; foliis alternis et oppositis, breviter petiolatis, lanceolatis, basi acuminatis, integerrimis, apice acutis, margine dentatis, supra scabris, subtus subhirtellis; pedunculis e dichotomiis ortis, folia paullo excedentibus, angulatis, spica gracili, subremotiflora; calyce cinereo-pulverulento, 5-dentato, corollae tubo triplo breviore.

Cordia verbenacea DC. Prodr. IX. 491.

Rio de Janeiro: Gaudichaud. Non vidi.

45. CORDIA SALICINA DC. ramis teretibus, glabris, ramulis vix pulverulentis; foliis elongato-lanceolatis, basi acuminatis, subsessilibus, denticulatis, supra scabridis, subtus canescenti-hirsutulis; pedunculis lateralibus et terminalibus, spicis elongatis, basi ex floribus subabortivis longe attenuatis; calyce cinereo-pubescente, 5-dentato; corolla campanulata; staminibus subinclusis.

Cordia salicina DC. Prodr. IX. 492.

In Brasiliae collibus siccis: Vauthier n. 204., Claussen n. 417., Lhotzky. Non vidi.

46. CORDIA HIRSUTA Fresen. ramis junioribus, petiolis pedunculisque hirsutis; foliis oblongis, in petiolum attenuatis, acutis, serratis, utrinque hirsutis, summis lanceolatis, acuminatis; spicis cylindricis; calyce campanulato, hirsuto, glanduloso, dentibus deltoideis.

Rami teretes, glabri, epidermide fusca, floriferi angulati, hirsuti. Folia 1—1¼ poll. longa, 5 lin. lata, utrinque hirsuta, oblonga, acuta, in petiolum attenuata, serrata, superiora lanceolata, acuminata; petiolus 1½—2 lin. longus. Spicae cylindricae, 1½—2 poll. longae. Calyx 1½ lin. longus, campanulatus, quinquedentatus, extus hirsutus et glanduloso-punctatus, intus glaber; dentes deltoidei. Corolla 2 lin. longa, tubulosa, glandulis nitentibus conspersa, sub insertione staminum pilosa, lobi ovati, undulati. Stamina medio tubo inserta, inclusa. Ovarium subgloboso-ovatum, glabrum. Stylus filiformis, apice bifidus, ramis bipartitis. Stigmata clavata.

In sepibus ad Salgado indeque versus Vào de Paranan in campis prov. Minas Geraës: M.

Hirsutie et foliis parvis jam primo obtutu a reliquis speciebus brasiliensibus hujus sectionis distincta.

47. CORDIA GLANDULOSA Fresen. caule angulato epiloso, a glandulis minimis pulverulento; foliis longe petiolatis, ovatis, acuminatis, inaequaliter crenato-denticulatis, supra pubescentibus, subtus velutinis, summis et minoribus ramorum lanceolatis; spicis cylindricis axillaribus et supraaxillaribus pluribus; calyce campanulato, glanduloso-pulverulento, dentibus deltoideis pilosis; lobis corollae deltoideis, extus glandulosis.

Caulis angulatus, ut rami glandulis minimis, sub microscopio stipiti brevi 1—2-cellulari insidentibus, obductus. Folia ovata, acuminata, superiora et minora ramorum lanceolata, inaequaliter et fere duplicato-dentata, longe petiolata (petiolo ¾—1 poll. et ultra longo), supra pubescentia, subtus velutina. Spicae densae cylindricae, 2—3 poll. longae, in pedunculis fere bipollicaribus lateralibus, saepe supraaxillaribus. Calyx campanulatus, ultra 1 lin. longus, extus glandulis numerosis conspersus, intus glaber, quinquedentatus, dentes deltoidei pilosi. Corolla tubulosa, 1⅔ lin. longa, tubo cylindrico, limbo parvo; lobi deltoidei, extus glandulis adspersi. Stamina infra faucem corollae inserta, corolla subbreviora, filamenta basi fasciculo pilorum instructa. Ovarium ovato-oblongum, glabrum.

In sepibus ad Villam Ilheos prov. Bahiensis, m. Dec. florens: M.

Adnotatio de *Cordiis spicaeformibus.* Probabile mihi est, futurum generis monographum, exemplaribus sic dictis originalibus exacte comparatis, species haud paucas sectionis *Cordiarum spicaeformium* contracturum et tanquam formas et varietates *unius* speciei prolaturum esse. Characteres acuti et stabiles perpauci observantur et distinctiones saepenumero ex diversis exemplaribus, forma foliorum et indumento ludentibus desumuntur.

Sectio V. SUBCAPITATAE.

Cymae abbreviatae, pauciflorae, sub anthesi glomeratae, vel in capitulum globosum confertae.

48. CORDIA DISCOLOR Cham. ramulis, petiolis pedunculisque adpresse pubescentibus, petiolis geniculatis; foliis suboppositis, breviter petiolatis, ovatis, acutis v. acuminatis, serratis v. subserratis, supra granulatis, utrinque strigosis, subtus tomentoso-ferrugineis; calyce campanulato, adpresse pubescente, dentibus deltoideis; cymis axillaribus terminalibusque densifloris.

Cordia discolor Cham. in Linnaea 1829. 482. DC. Prodr. IX. 494.

Brasilia tropica: Sellow; Rio de Janeiro in collibus: Pohl, Schott Herb. Vindob. n. 5112., D. n. 1743., Erman; in insula S. Catharinae: Gaudichaud.

49. CORDIA HERMANNIAEFOLIA Cham. ramis junioribus, pedunculis calycibusque pilis patulis subvelutinis; foliis suboppositis, breviter petiolatis, elliptico-lanceolatis et lanceolatis, serratis, supra granulatis, strigosis, subtus ad nervos pilosis; cymis sub anthesi glomeratis; calyce campanulato, pubescente-sericeo, dentibus deltoideis.

Cordia hermanniaefolia Cham. in Linnaea 1829. 484. et 1830. 115. DC. Prodr. IX. 494.

Brasilia: Sellow; Piauhy, Goyaz: Gardner.

A priore differt praecipue cymis glomerato-capitatis, nec laxius dispositis, a speciebus propinquis differt porro foliis lanceolatis, acutis vel obtusiusculis, nec acuminatis, ramulis florigeris pilis crebrioribus patulis vestitis.

50. CORDIA SALZMANNI DC. ramulis, petiolis, pedunculis calycibusque a pilis adpressis pubescentibus; foliis ovato-lanceolatis ellipticisque acuminatis, serratis, basi subcuneata v. rotundata integerrimis, supra granulatis, sparsim pilosis, subtus discoloribus tomentosis; cymis globosis in pedunculis lateralibus et terminalibus dichotomis; calyce campanulato, quinquedentato, sericeo-pubescente, dentibus brevibus acutis.

Cordia Salzmanni DC. Prodr. IX. 494.

Rami et pedunculi subtomentosi pilisque appressis obsiti. Folia 2½ — fere 3 poll. longa, 1—1¼ poll. lata, ovata, oblonga, ovato- v elliptico-lanceolata, basi rotundata v. subcuneata integerrima, circiter a medio serrata v. subserrata, acuminata, supra sub lente tenuissime granulata pilisque sparsis substrigosa, subtus discolora, rufescenti-viridulo-tomentosa, nervis appresse-pilosis; petiolus 2—3 lin. longus, ad medium ramo axillari adnatus ibique geniculatus. Pedunculi ex axillis et in apice ramulorum simplices vel plerumque ramosi, cymis globoso-contractis 2—3 coronati. Calyx campanulatus, quinquedentatus, extus pilis appressis sericeo-pubescens, intus glaber; dentes breves, acuti. Corolla tubulosa, 1⅔ lin. longa, versus apicem paullum dilatata, limbo integro, intus infra staminum insertionem pilosa. Stamina supra medium corollae tubum inserta, limbo subbreviora; antherae subrotundae. Stylus quadrifidus, stigmata spathulata. Ovarium subglobosum. — Differt a *C. discolori* persimili cymis globoso-contractis, nec laxius dispositis, calycis dentibus brevioribus.

β. lanceolata: foliis angustioribus, lanceolatis.

Brasilia, prov. Piauhy et Goyaz: Gardner n. 3368.; in vicinia Santarem, prov. Pará: Spruce. β. prope urbem Goyaz, ad praedium Curralinho: Pohl Herb. Vindob. n. 1231., D. n. 1742.

51. CORDIA URTICAEFOLIA Cham. ramulis, petiolis, foliis subtus pedunculisque rufescenti-hirsutis; foliis breviter petiolatis, ovatis et ovato-lanceolatis, acuminatis, serratis, supra granulatis adpresse pilosis; cymis lateralibus terminalibusque densis, multifloris; calyce campanulato, subhirsuto, dentibus deltoideis, acuminatis.

Cordia urticaefolia Cham. in Linnaea 1829. 483. DC. Prodr. IX. 494.

Cordia guazumaefolia Röm. et Schult. Syst. Veg. IV. 463.

Brasilia tropica: Sellow; in prov. Sebastianopolitana: Com. Raben, Herb. Mart.; in frutetis ad S. Josephum prov. S. Pauli: Lund; prope Borda do Campo, prov. Minarum: Pohl, Herb. Vindob. n. 122.

Variat pubescentia densiori vel tenuiori, ramis adpresse pilosis, foliis magis ovatis vel lanceolatis etc. — Hirsutie, foliis fere a basi serratis, subtus non tomentosis etc. a *C. discolori* et *Salzmanni* diversa.

52. CORDIA PATENS H. B. K. ramulis, foliis pedunculisque fuscescenti-hirsutis; foliis ovatis et ovato-lanceolatis, acuminatis, argute serrato-dentatis; pedunculis terminalibus et axillaribus patentibus monocephalis, capitulis globosis; calyce campanulato, fusco-hirsuto, dentibus deltoideis, aristatis.

Cordia patens H. B. K. Nov. Gen. Am. III. 75. Cham. in Linnaea 1829. 486. DC. Prodr. IX. 495.

Calyx externe glandulis et pilis fuscis rigidulis laevibus vestitus. — Arbuscula 10 — 15′, ramis patentibus, ramulis foliisque pubenti-hirtis. Mart. Sched. n. 367.

Inter Rio de Janeiro et Campos et ad Sumidouro: Sellow; ad praed. prov. Sebastianopolitanae Agua-limpa, Pao grande: Schott, Herb. Vindob. n. 4961., D. n. 1739.; in silvis caeduis ad fluv. Parapitinga, prov. S. Pauli, Dec. florens: M.

53. CORDIA LONGIFOLIA Alph. DC. ramis inferne teretibus, glabris, superne pedunculis calycibusque pulverulento-glaucescentibus; foliis lanceolatis, utrinque acuminatis, subintegris, membranaceis, pruinoso-pulverulentis, subtus pallidioribus; pedunculis terminalibus et axillaribus, folio brevioribus; corolla ovoidea; calyce obovoideo, lobis triangularibus, accrescentibus, inflexis; corolla glabra.

Cordia longifolia A. DC. Prodr. IX. 495.

In Brasiliae prov. Bahiensi: Blanchet n. 1739. Non vidi.

54. CORDIA CORCHORIFOLIA Alph. DC. ramis teretibus, apice pedunculisque pulverulento-puberulis; foliis ovato-acutis, dentatis, basi obtusis aut subcordatis; petiolo nervisque subtus pulverulento-puberulis, parenchymate hinc inde piloso; glomerulis globosis pedunculo vix longioribus; calyce obovoideo, lobis e basi ovata subulatis; corolla calyce duplo triplove longiore.

Cordia corchorifolia A. DC. Prodr. IX. 496.

In Brasilia: Douville; ad Bahiam: Blanchet n. 1073. Non vidi.

Sectio VI. DASYCEPHALAE.

Flores in capitulum pedunculatum globosum vel oblongum dispositi.

55. CORDIA GRANDIFLORA H. B. K. ramis, foliis cum petiolis et pedunculis strigosis, petiolis basi geniculatis; foliis ovato-lanceolatis v. oblongis, acutis, crenato-dentatis, basi cuneatis; capitulis globosis, longe pedunculatis, lateralibus; calyce campanulato, sericeo-strigoso, dentibus deltoideis, longe subulatis.

Tabula nostra III. Fig. II. (capitulum et calyx.)

Cordia grandiflora H. B. K. Nov. Gen. Am. III. 77. Röm. et Schult. Syst. Veg. IV. 461. DC. Prodr. IX. 497.

Varronia lantanoides Willd. Herb. n. 4543.

Rami, folia in pagina superiori et pedunculi e pilis tuberculo insidentibus sericeo-strigosi. Folia ovato-lanceolata et oblonga, acuta, basi cuneata integerrima, crenato-dentata (dentes mucronulo terminati), subtus pilis brevioribus, supra longioribus, tuberculo insidentibus, sub microscopio verrucosis, strigosa, ad $3^2/_3$ poll. longa et $1^3/_4$ poll. lata; petiolus 7 — 10 lin. longus, basi geniculatus. Inflorescentia capituliformis in pedunculo laterali, 3 poll. longo. Calyx campanulatus, $4^1/_2$ — 5 lin. longus, e pilis adpressis rufis albidisque tuberculo insidentibus totus sericeus, intus glaber; dentes deltoidei, longe subulati, 4 ante anthesin per paria cohaerentes. Corolla $1^3/_4$ poll. longa, infundibuliformis. Ovarium oblongum, in stylum attenuatum, glabrum.

In vicinia oppidi Obidos, prov. Paraënsis: R. Spruce.

Jam primo intuitu calycibus subulato-dentatis et sericeo-strigosis a *C. leucocalyci* et *affini* — ceterum proximis — differt. Respectu calycis cum specimin. *Varroniae lantanoidis* Herb. Willdenow. maxime convenit; folia horum speciminum minora et magis ovata quam specimin. Herb. Monacensis.

56. CORDIA LEUCOCALYX Fresen. ramis, petiolis et pedunculis tomentosis vel praeterea rufo-hirsutis, petiolis basi articulatis; foliis lanceolatis, acuminatis, serratis, supra strigosis, subtus molliter pubescentibus; capitulis globosis, longe pedunculatis, lateralibus; calyce tubuloso-campanulato, tubo albido, pubescente, dentibus deltoideis, albo- nigroque-strigulosis; stylo elongato.

Tabula nostra VII.

Arbuscula 6 — 8-pedalis. Rami, petioli et pedunculi albo-rufoque-tomentosi; occurrunt quoque, praesertim in superiore parte plantae, pilis patentibus rufis magis minusve hirsuti. Folia 3 — 4 poll. longa, 1 — $1^1/_2$ poll. lata, lanceolata, acuminata, serrata vel crenato-serrata, supra sericeo-strigosa, pilis tuberculo insidentibus, infra molliter pubescentia; petiolus 4 — 8 lin. longus. Inflorescentia capituliformis, in pedunculis lateralibus 2—$4^1/_2$ poll. longis. Calyx $3^3/_4$ — 4 lin. longus, tubulosus; tubus albidus, albo-pubescens; dentes deltoidei, extus pilis validioribus albis obsessi, nigris hic illic intermixtis, apice e pilis clavato-capitatis glandulosi, infra apicem plerumque mucronulati. Corolla alba, infundibuliformis, limbo quinquelobo, lobis brevibus subrotundis, brevissime mucronatis. Stamina tubo corollae inclusa, in diversa altitudine inserta, filamenta brevia, glabra, antherae medio fixae, basi bifidae. Pollen globosum. Ovarium breviter stipitatum, in stylum attenuatum, tuberculis luteis vestitum, basi laeve. Stylus 5 — 6 lin. longus, filiformis, apice bifidus, ramis bipartitis. Stigmata linearia, obtusa.

In umbrosis sepium et virgultetorum prope Caëteté, nec non in campo Montis prope praedium Gamelleira et alibi in mediterraneis prov. Bahiensis, Octobri: M.

57. CORDIA AFFINIS Fresen. ramulis, petiolis pedunculisque tomentosis subhirsutisque; foliis ovatis et oblongis, basi subcuneatis, plerumque obtusis, inaequaliter crenato-dentatis, supra strigosis, subtus molliter pubescentibus; capitulis globosis, longe pedunculatis, lateralibus; calyce campanulato, tubo tenuissime tomentoso, dentibus deltoideis, strigulosis, sub apice mucronatis; ovario basi annulo denticulato fasciculatim villoso cincto; stylo mediocri.

Tabula nostra IX. Fig. X. (calyx et pistillum.)

Folia ovata et oblonga, plerumque obtusa, inaequaliter crenato-dentata, basi subcuneata integerrima, supra adpresse-strigosa, subtus molliter pubescentia, pallida, $1^1/_2$ — 3 poll. longa, 1 — $1^1/_2$ poll. lata; petiolus 4 — 6 lin. longus. Pedunculus sine capitulo

1—3 poll. longus. CALYX 3 lin. longus, campanulatus, 5-dentatus; dentes deltoidei, acuti, sub apice breviter mucronati, extus adpresse pilosi, 4 ante anthesin per paria cohaerentes; tubus albo-pubescens, tomentosulus. COROLLA ultra pollicem longa, infundibuliformis. STAMINA in diversa altitudine tubo corollae inserta, inclusa; FILAMENTA antheris plus duplo longiora, glabra; ANTHERAE oblongae, basi bifidae. PISTILLUM in flore evoluto 3 lin. longum. OVARIUM breviter stipitatum, tuberculis luteis obsessum, basi margine crenulato-denticulato circumdatum; hic margo itidem tuberculis luteis insignis est fasciculisque villorum alborum. STYLUS apice bis bifidus; STIGMATA linearia.

In sepibus ad urbem Caxoeira prov. Bahiae, Febr.; in campis, ad sepes et silvarum margines prope Formigas prov. Minas Geraës, Jul., Planta Hamadryas: M.

Specimina duo tantum vidi in Herb. Mart. — *Cordiae leucocalyci* valde affinis, differt inprimis annulo ovarii supra descripto, stylo non elongato, foliis obtusioribus, pedunculis tenuioribus. — Inter *C. affinem* et *C. leucocalycem* ambigit specimen Herb. Berolin., nomine *C. Neowedianae* perperam insignitum, e Jacobina Brasiliae: Blanchet n. 2854.; habet annulum ovarii ut *C. affinis*, et pedunculum ramosque ferrugineo-hirsutos, ut in *C. leucocalyce* occurrunt. In specimine Blanchetiano, quod sub eodem numero in Herb. Vindob. praesto est, pedunculi hirsuties deficit. Videndum e majori speciminum numero, an differentiae harum specierum notatae stabiles sint; equidem non negligendas interea et notatu dignas eas existimavi.

58. CORDIA STRIATA FRESEN. ramis et petiolis adpresse pilosis hirsutisque; foliis ovatis, acutis, argute dentatis, supra praeter nervos strigosis, subtus subsericeis; capitulis globosis, breviter pedunculatis, lateralibus; calyce campanulato, tubo puberulo, dentibus deltoideis, longe subulatis, strigosis.

RAMI et PETIOLI pilis adpressis et patentibus obsessi indeque hirsuti. FOLIA 9—13 lin. longa, 4—6 lin. et ultra lata, petiolata, ovata et ovato-lanceolata, acuta, argute-dentata vel dentato-serrata, utrinque pilis adpressis, infra densioribus vestita ibidemque subsericea, in pagina superiore e nervis pilis carentibus pulchre striati; PETIOLUS 2—3 lin. longus. CAPITULA globosa, in pedunculis 7—9 lin. longis lateralibus, tomentoso-subhirsutis. CALYX turbinato-campanulatus, 3 — 4 lin. longus; tubus membranaceus albo-puberulus, a limbo strigoso linea albo-tomentosa sejunctus, intus glaber; dentes deltoidei, longe subulati, strigoso-sericei, intus ad basin subulae glanduloso-pilosi. COROLLA lactea, infundibuliformis, ultra pollicem longa. STAMINA versus basin tubi in diversa altitudine inserta; FILAMENTA antheris breviora, glabra. OVARIUM oblongum, in stylum attenuatum, glabrum, basi attenuata annulo circumdatum. STYLUS filiformis, bis bifidus. STIGMATA linearia.

In silvis aestu aphyllis (Catingas) et in campis prov. Bahiensis, Martio florens: Maximil. Princ. Vidensis. Hamadryas.

Forma calycis ad *C. grandifloram*, ceterum non confundendam, accedit.

59. CORDIA NEOWIDIANA ALPH. DC. ramis, petiolis pedunculisque fuscescenti-hispidis; foliis brevissime petiolatis, oblongis v. lanceolatis, acuminatis, serratis, utrinque hispidis; capitulis globosis, nigro-hispidis; calyce obconico, fusco-hispido, dentibus deltoideis, apice subulatis.

Cordia Neowediana Alph. DC. Prodr. IX. 498.

Cordia (Varronia) macrocephala Nees et Mart. in Maxim. v. Neuwied. Beitr. z. Flor. Bras. in Nov. Act. Ac. C. N. C. XI. 78., non Desv.

Ad viam Felisberti prope oppidum Ilheos, prov. Bahiensis, Dec.: Princ. Maximil. Neovidensis.

Haec species, *C. macrocephala* Herb. Willd. et *C. calocephala Cham.* (quae *C. macrocephalae* proxima a Chamissone dicitur) a se invicem toto coelo diversae sunt. *C. Neowidiana*, planta 8 — 10-pedalis, habet caulem fuscescenti-hirsutum, folia in utraque pagina hirsuta (pilis tuberculis albis, in supera pagina praesertim conspicuis, insidentibus), lanceolata, acuminata, serrata, pedunculum $2^1/_2$ poll. longum, calycem $4^1/_2$ —5 lin. longum, compresso-obconicum, basi attenuatum, pilis patentibus fuscis, sub microscopio laevibus, hispidum, basi et intus glabrum, dentibus deltoideis, apice subulatis. *C. macrocephala* Herb. Willd. indumento e pilis stellatis cano-tomentoso insignita est, calycibusque tubo albo-tomentosis.

60. CORDIA CALOCEPHALA CHAM. ramis, petiolis pedunculisque dense hirsutis; foliis petiolatis late ovatis, subcordatis, obtusis, crenatis, supra molliter pilosis, reti vasculoso impresso, subtus incano-tomentosis, nervis fuscescentibus; capitulis globosis fuscescentibus, post anthesin elongatis; calyce campanulato, apice hirsuto, tubo intus piloso, dentibus longe setaceis, hirsutis.

Tabula nostra VIII.

Cordia calocephala Cham. in Linnaea 1829. 488. et 1833. 129. DC. Prodr. IX. 497.

COROLLA 5 lin. longa, infundibuliformis, sensim apicem versus obconice ampliata, integra, petalorum apice levissime tantum emarginato, intus infra staminum insertionem pilosa. STAMINA inclusa. STYLUS 4 lin. longus, apice bis bifidus; STIGMATA spathulata.

Brasilia tropica: Sellow.

61. CORDIA VILLICAULIS FRESEN. ramis, petiolis, foliis pedunculisque dense villosis; foliis oblongo-cuneatis, obtusis, crenatis, subtus albido-villosis, nervis fuscescentibus; capitulis oblongis, fuscescentibus; calyce campanulato, tubo intus glabro, dentibus deltoideis, breviter subulatis, fusco-hirsutis.

CAULIS, PEDUNCULI et FOLIA dense villosa. FOLIA oblonga obovataque, obtusa, crenata, fere a medio cuneatim in petiolum attenuata, subtus villo albido, a nervis venisque fuscescentibus eleganter interrupto, obducta, 2—$3^1/_2$ poll. longa, $^3/_4$—$1^3/_4$ poll. lata; PETIOLUS 2 — 4 lin. longus. CAPITULUM oblongum, in pedunculo ad $1^1/_2$—2 poll. longo solitarium, vel bina. CALYX campanulatus, 2 lin. longus; tubus externe et interne glaber, vel externe subpuberulus; limbus a pilis fuscis hirsutus, dentes deltoidei, apice breviter subulati. COROLLA infundibuliformis, 4 lin. longa, infra staminum insertionem pilosa, limbo leviter emarginato. STAMINA versus medium tubum inserta. STYLUS bis bifidus, versus 3 lin. longus; STIGMATA linearia.

In radice M. Serra de S. Pedro et ad fluv. Rio de Paranahyba prov. Goyaz: Pohl, Herb. Vindob. n. 611., D. n. 1740.; Brasilia media: Sellow; specimen 1 in Herb. R. Berol. inter specimina C. calocephalae.

C. calocephalae affinis, at haec differt calycibus majoribus, tubo interne piloso, dentibus longe-subulatis, forma foliorum, nervis nervulisque in pagina inferiori tenuioribus.

62. CORDIA SESSILIFOLIA CHAM. ramis pedunculisque hirsutis; foliis sessilibus, oblongo-lanceolatis lanceolatisque, acutis, grosse et inaequaliter dentatis, utrinque hirsutis, villo subtus a nervis fuscescentibus interrupto; capitulis globosis; calyce apice hirsuto, intus glabro, dentibus deltoideis, apice subulatis; limbo corollae quinquelobo, lobis bifidis.

Cordia sessilifolia Cham. in Linnaea 1829. 488. DC. Prodr. IX. 498. excl. variet. corollis majoribus.

RAMI subangulato-striati, pilis horizontalibus albis et subfuscis hirsuti. FOLIA oblongo-lanceolata et lanceolata, grosse et inaequaliter dentata, acuta, basi attenuata, sessilia, utrinque strigoso-hirsuta, villo paginae inferioris a nervis nervulisque fuscis interrupto, 2 — 3 poll. longa,

9—10 lin. lata. PEDUNCULUS florens 1—1¼ poll. longus, hirsutus. CAPITULA globosa, sine corollis ¾—1 poll. metientia, diametro longitudinali transverso interdum paullo longiore. CALYX 3½ lin. longus, obconicus, hirsutus, basi et intus glaber; dentes deltoidei, apice subulati. COROLLA infundibuliformis, 5—6 lin. longa, infra staminum insertionem pilosa; limbus quinquelobus, lobi bifidi, lobuli ovati v. subrotundo-ovati. STAMINA supra medium tubum inserta, lobis breviora. STYLUS apice quadrifidus; STIGMATA linearia, obtusa.

Brasilia tropica: Sellow; in campis ad Contendas prov. Minas Geraës et in silvis Catingas prov. Bahiensis: M. Pl. Hamadryas.

63. CORDIA PAUCIDENTATA FRESEN. ramis pedunculisque hirsutis; foliis sessilibus, oblongo-lanceolatis lanceolatisque, acutis, grosse-serratis, basi longe-cuneata integerrimis, utrinque hirsutis; capitulis globosis; calyce apice hirsuto, intus glabro, dentibus deltoideis, apice subulatis; corollae limbo emarginato.

Cordia sessilifolia, varietas macrantha Cham. in Linnaea 1833. 130.

RAMI hirsuti. FOLIA oblongo-lanceolata et lanceolata, acuta, grosse-serrata (serraturis utrinque 3—6, mucronulatis), basin versus longe cuneata, utrinque strigoso-sericea, pilis in pagina superiore tuberculis albis sat distinctis impositis, 1½—2 poll. longa, 4—6 lin. lata. PEDUNCULUS florens 2—3 poll. longus, hirsutus. CALYX 3½—4 lin. longus, obconicus; tubus albidus, subpuberulus, basi et intus glaber; limbus hirsutus (pili tuberculis albis insidentes, sub microscopio verrucosi), dentes deltoidei, apice subulati. COROLLA pollicaris, tenera, infundibuliformis, infra staminum insertionem parce pilosa, limbus emarginatus. STAMINA versus basin tubi inserta; ANTHERAE corollam circ. mediam attingentes; FILAMENTA glabra, antheris multo longiora. STYLUS 7—8 lin. longus, filiformis, apice bis bifidus; STIGMATA oblongo-linearia. — A CHAMISSONE perperam, ut mihi videtur, cum *C. sessilifolia* consociata. Jam statim adspectu alieno conspicua. Habitu et corolla ad *C. grandifloram* et affines, *C. sessilifolia* ad *C. villicaulem* et *calocephalam* accedit. Differt porro a *C. sessilifolia:* basi foliorum longe-cuneata, integra (folia *C. sessilifoliae* fere a basi dentata sunt), nervis minus copiosis, nempe 3—6 solum e nervo medio exeuntibus (in *C. sessilifolia* 9—11 occurrunt), serraturis magis aequalibus (folia *C. sessilifoliae* potius dentata quam serrata sunt), longitudine pedunculi, capitulis minoribus, magnitudine et forma corollae, insertione staminum etc.

Brasilia meridionalis: Sellow.

64. CORDIA TRUNCATA FRESEN. ramis pedunculisque adpresse-pilosis; foliis sessilibus, ovatis, truncatis v. acutis, serrato-dentatis, basi rotundata integerrimis, supra strigosis, subtus pubescenti-subtomentosis; capitulis globosis; calyce subpubescente, superne albo-piloso, dentibus deltoideis, brevissime subulatis.

CAULIS cum pedunculis, 1—1¾ poll. longis adpresse-pilosus. FOLIA 1—1½ poll. longa, ovata, acuta, vel, ob dentem apicis intermedium breviorem, truncata, serrato-dentata, basi rotundata integerrima sessilia, supra a pilis densis, sub microscopio verrucoso-asperis, strigoso-sericea, subtus pubescentia, ima ramorum subrotunda, minima. CAPITULA globosa, diametro lin. 6—7. CALYX obconicus, 2½—3 lin. longus; tubus subpubescens, intus glaber, superne limbusque dense albo-pilosus; dentes deltoidei, apice brevissime subulati. COROLLA infundibuliformis, semipollicem longa, infra insertionem staminum pilosa; limbus quinquelobus, lobi profunde emarginati, lobuli subrotundi. STAMINA sub medio tubo inserta, inclusa; FILAMENTA glabra. OVARIUM rugulosum, basi dilatata (in sicco) luteum et annulo tenui undulato circumdatum. STYLUS apice quadrifidus; STIGMATA oblongo-linearia. DRUPA ovata, 2½ lin. longa, verrucoso-rugosa, hinc plano angusto striis longitudinalibus percurso, apice producto obtuso laevis.

In mediterraneis Brasiliae: Pohl, Herb. Mart. et Zuccarin.

Fructus drupae *C. calocephalae* valde affinis. — Specimina majora Pohliana in Herb. Vindob. (n. 798., D. n. 1741.) — in pascuis desertorum ad *Serra dos Cristaes* — foliis basi cuneatis, ovatis v. oblongis, ovato- v. obovato-cuneatis, ad 4 poll. longis et ad 1½ poll. latis, pedunculisque ad 3 poll. longis insignia sunt, ceterum floribus congruunt. An species distincta? stirps potius heterophylla videtur.

65. CORDIA POLIOPHYLLA FRESEN. ramulis, petiolis pedunculisque pilis brevibus curvulis adpressis vestitis; foliis petiolatis, lanceolatis, utrinque acutis, crenato-serratis vel subintegerrimis, supra glabris vel setulis basi albo-callosis obsitis, subtus canotomentosis; pedunculis terminalibus apice sulcatis; capitulis globosis; calyce subsericeo-pubescente, dentibus deltoideis, apice brevissime apiculatis.

FOLIA 2½ — ultra 3 poll. longa, ¾—1 poll. lata, petiolata, lanceolata, utrinque acuta, crenato-serrata vel subintegerrima, subcoriacea, supra glabra vel setulis callo albo insidentibus conspersa, subtus cano-tomentosa; PETIOLUS 1½—2½ lin. longus. PEDUNCULI 1 — 1½ poll. longi, pilis brevibus appressis vestiti, superne sulcati. CAPITULA globosa, diametro lin. 5 — 6. CALYX obconicus, 2½ lin. longus, subsericeo-pubescens, intus glaber; dentes deltoidei, apice brevissime apiculati. COROLLAE tubus cylindricus, limbus quinquelobus, cum apice tubi extus glandulis oblongis luteis breviter stipitatis vestitus, lobi ovati. STAMINA inclusa, superiori parti tubi inserta; FILAMENTA glabra; ANTHERAE obovatae, basi bifidae, filamentis duplo breviores. OVARIUM annulo undulato basi circumdatum. DRUPA 2½ lin. longa, calyce inclusa, subobliqua, verrucosa, basi subglobosa, apice producto apiculato.

In silvarum Oceano conterminarum margine et in sepibus inter Victoria et Bahiam: Sellow, Princ. Vidensis.

Fructus drupae *C. truncatae* affinis, differt basi magis globosa, apice acutiore et obliquitate. — Specimen Herb. R. Berol. folia habet integra, margine revoluta, in pagina superiore setulis basi albo-callosis conspersa; capituli diameter longit. ¾ poll., diameter transversus ½ poll. metiens. Specimina Herb. Martiani in pagina superiore fol. rarissime setulosa.

66. CORDIA NIVEA FRESEN. ramulis, petiolis pedunculisque tomentosis; foliis petiolatis, ovatis v. ovato-oblongis, dentatis v. crenato-dentatis, subtus albido-tomentosis; capitulis elongatis; calyce niveo-tomentoso, dentibus lanceolatis acuminatis.

RAMULI, PETIOLI et PEDUNCULI tomentosi vel pubescenti-tomentosi. FOLIA 1½—2½ poll. longa, 1—1½ poll. lata, petiolata, ovata vel ovato-oblonga, acuta v. obtusiuscula, crenata v. crenato-dentata, dentibus brevissime apiculatis, supra adpresse pilosa, nervis nervulisque impressis, subtus albido-tomentosa, nervis subfulvis; PETIOLUS 2½—3½ lin. longus. CAPITULA (in specim. nostr. corollis carentia) elongata, oblonga, spicaeformia, ¾ poll. longa, in pedunculis supraaxillaribus vel oppositifoliis ½—1½ poll. longis. CALYX 2⅔ lin. longus, niveo-tomentosus, tubus intus sparsim pilosus, dentes lanceolati, acuminati, intus costa prominente tomentosa. COROLLA (mutilata) ad insertionem staminum pilosa. OVARIUM basi costatum, in stylum attenuatum. FRUCTUS (unum calyce inclusum vidi) ovoideus, 2½ lin. longus, siccus in latere convexiore reticulato-verrucosus, hinc planus, tenuiter striatus, apice a basi styli persistente breviter apiculatus.

Serra Açuruá in mediterraneis provincia Bahiensis: Blanchet, Herb. Mart.

Fructus drupae *C. calocephalae* et *truncatae* similis.

II. PATAGONULA Linn.

Patagonula *Linn. Syst. Gen. Sp. ed. Richter 206. Lam. Illustr. t. 96.* — Patagonica *Dillen. Eltham. 304. t. 226. f. 293. Endl. Gen. 644. Meisn. Gen. 278. (186.)*

Calyx quinquepartitus, minimus, excrescens in maximum. Corolla rotata, limbo quinquefido, lobis ovato-ellipticis, obtusis. Stamina 5, basi corollae inserta. Stylus bis dichotomus, stigmata 4, capitellata. Drupa subglobosa, in rostrum acuminata.

1. PATAGONULA AMERICANA L. foliis sparsis, lanceolatis v. obovatis, utrinque glabris, integerrimis v. apice serratis.

Patagonula americana Linn. Syst. Gen. Sp. l. c. Willd. Sp. I. 1076. Röm. et Schult. Syst. Veg. IV. 467. Cham. in Linnaea 1829. 492.

Cordia Patagonula Ait. Kew. ed. 2. II. 10.

Petrea dentata Spreng. Syst. Veg. II. 761. (secund. Cham.)

Calyx fructus magnopere auctus, lobis lineari-oblongis, obtusis v. acumine brevissimo terminatis, ad 1 poll. longis et 2 lin. latis. Fructus immaturus e basi subglobosa acuminato-rostratus.

β. hirsuta: ramis annotinis, petiolis, rhachi et ramulis inflorescentiae pilis longis sparsis hirsutis.

Tabula nostra IX. Fig. IX. (analys. flor.)

Patagonula vulneraria Mart. Consp. regni veg. 23. (nomen.)

Rami annotini cum petiolis, rhachi et ramis paniculae pilis longis densioribus vel sparsis obsessi. Folia sparsa, petiolata, lanceolata, utrinque acuta, v. obovata, obtusa, integerrima v. apice serrata, glabra, nitentia, $1\frac{1}{2}$—$2\frac{1}{2}$ poll. longa, $\frac{1}{2}$—$1\frac{1}{4}$ poll. lata; petiolus 1—2 lin. longus. Inflorescentia panicula terminalis ebracteata; rami cum pedicellis glandulosi, hirsuti, v. pilis longioribus sparsis instructi, v. epilosi, cum rhachi communi flore terminati, floribus ceteris secundis. Calyx quinquepartitus, glanduloso-pilosus, pilis cellula subgloboso-ovata, oblonga vel lineari-cylindrica, materia atropurpurea farcta terminatis; lobi oblongo-lineares, obtusi, subaequales, apice utrinque pilis nonnullis longioribus ciliati. Corolla subrotata, quinquefida, lobi ovati v. elliptici, obtusi. Stamina prope basin tubi corollae inserta, basi dilatata; antherae subrotundae, obtusae. Ovarium basi annulo obsolete quinquelobo cinctum, stylo bis bifido terminatum; ovarium quoque pentastylum observavi (vid. icon.); stigmata capitellata.

Prope Alacriportum, Bras. australis: Sellow, Rev. Joan. de S. Barbara.

Exemplaria triplicis formae in herbariis a me examinatis praesto sunt, florentia nempe glabra et ramulis hirsutis, calycibus minimis, deflorataque calycibus omnibus auctis. — Varietas β. *hirsuta* „Ipé Branco" in prov. Rio Grande do Sul dicta ibi contra bubones („Bobas") et in vulneribus adhibetur. — Lobi calycis aucti lobis majoribus calycis generis Petraeae, ceterum pluribus numeris diversi, similes deprehenduntur. Analysis seminis mihi non successit. Alph. Candolleus genus Verbenaceis accensendum esse putavit. At fructus seminisque indoles denuo est scrutanda; etiamnum genus cum Cordiaceis consociandum mihi videtur.

2. PATAGONULA BAHIENSIS Moric. foliis oppositis, ovatis v. ellipticis, supra hirtellis, subtus tomentosis, apice subdenticulatis; calycibus sulphureo-farinosis.

Patagonula bahiensis Moricand. DC. Prodr. IX. 467. in nota. (Vidi specimen Blanchet. in Herb. Klenzeano.)

Ramuli et pedunculi glanduloso-tomentosuli. Folia opposita vel terna verticillata, breviter petiolata, ovata v. elliptica, supra hirtella, subtus tomentosa et strigis albis, sub lente fortiori verrucosis, vestita, apice denticulis brevissimis instructa. Inflorescentia patentim et divaricatim dichotoma. Calyx glandulis sulphureis vestitus, quinquepartitus, lobi oblongi, ciliolati. Corolla rotata, quinquefida, lobi ovato-elliptici, obtusi, ciliati. Stamina basi corollae inserta, lobis sublongiora. Stylus bis bifidus, stigmata recurva.

Bahiae mediterranea: Blanchet.

ADNOTATIO.

Cordiae saepe cum Verbenaceis confunduntur. Ita planta *Cordiae fragrantis* nomine in herbario Vindob. servata (sub n. 4950.), a cl. Schott prope *Rio de Janeiro* lecta, est *Aegiphila obducta Vell.* (Fl. Bras. Verben. 289.) rostello infero, stylo semel bifido floribusque bracteis subulato-filiformibus fultis facile distinguenda. Ramos habet tetragonos, cum petiolis subtomentosos, folia subcoriacea, opposita, oblongo-lanceolata, utrinque acuta, acuminata, supra glabra, nitentia, subtus tomentosa. Panicula terminalis, densiflora, cum bracteis calycibusque fulvo-tomentoso-hirsuta. Calyx tubuloso-obconicus, bidentatus, intus glaber, post anthesin auctus, dentes ovato-deltoidei. Corollae tubus calyce brevior, intus infra staminum insertionem sub lente puberulus; limbus 4-lobus, lobi lineares, breviter acuminati, tubum subaequantes. Stamina 4—5, supra medium tubi inserta; filamenta ad medium puberula; antherae oblongae, filamenta subaequantes. Stylus filiformis, apice bifidus, basi leviter tumidus; stigmata linearia, subdenticulata, longe acuminata. Fructus calyce ampliato cinctus, drupaceus, ovoideus, in statu sicco glandicolor, basi impressus, tetrapyrenus, pyreni monospermi; rostellum breve, compressum, inferum, cotyledones profunde sejunctae, lineares, plano-convexae vel subtrigonae, hinc longitudinaliter substriatae v. subplicatae. — Congener et species affinis videtur specimen herb. R. Berol. n. 1350. (in plagula majore) a Sellow in Brasilia lectum, item Cordiaceis herbarii interpositum, foliis oppositis, oblongis, acutis, supra glabris, subtus lanuginosis, costa nervisque secundariis ibidem crassis, prominentibus, calycibus formà et indumento prioris, post anthesin inflatis, ovoideis, fructu oblique ovoideo, glandicolore, nitente, ruguloso-exsculpto, apiculo brevi mammillaeformi. — Porro congener specimen e Bahia (Blanchet) in herb. Endl.: *Aegiphila Lhotzkiana Cham.* (l. c. 279.), ramis quadrangulis, foliis ovatis, supra pubescentibus, subtus tomentosis ramulisque florigeris oppositis, cymis numerosis, breviter pedunculatis, compactis ad latera ramulorum, bracteis filiformibus, calycibus brevibus obconico-campanulatis, stylo apice bifido. — Denique *Aegiphila arborescens Vahl.* (ibid. 281.), stirps in Guyana a cl. Schomburgh lecta, olim sub n. 404. in herb. Vindobonensi inter Cordiaceas recepta erat.

TABULAE CORDIACEARUM.

Sigla vide sub fine Borraginearum.

Icones delineavit G. Wassmuth, Francofurtanus; figuras analyticas delineavit ope camerae lucidae cl. G. Fresenius.

HELIOTROPIEAE.

HELIOTROPICEAE *Schrad. de Asperifol. Comm. Mart. Nov. Gen. et Spec. II.* 138. *Lindley Introduct. ed.* 1. 359. *(ed. germ.)* — EHRETIACEAE, §. 2. Heliotropiceae *Lindley nat. Syst. ed.* 2. 273. *Veg. Kingd.* 653. — EHRETIACEAE, *trib. II.* Heliotropeae *Meisn. Gen.* 278. *(*186.*)* — ASPERIFOLIAE, *trib.* Tournefortieae *et* Heliotropeae *Endl. Gen.* 645. *(excl. gen.)*

DICOTYLEDONEAE, MONOPETALAE, HYPOGYNAE, REGULARES, PENTAMERAE, DIPLOCARPAE, MONOSTYLES, STIGMATE ANNULARI, INTEGRO. OVULA SOLITARIA PENDULA. FRUCTUS DRUPACEUS, BACCATUS VEL EXSUCCUS, SAEPE QUADRIPARTIBILIS. EMBRYO RECTUS V. HOMOTROPO-ARCUATUS, EXALBUMINOSUS AUT IN ALBUMINE PARCO; COTYLEDONIBUS PLANIS. — *SUFFRUTICES VEL HERBAE ALTERNIFOLIAE,* EXSTIPULATAE. *INFLORESCENTIA: RACEMUS SCORPIOIDES L. V. CINCINNUS SCHIMP. (CYMA SCORPIOIDES BRAV.).*

CALYX liber, persistens, post anthesin parum auctus, 5-partitus v. rarissime 5-fidus, phyllis aestivatione valvatis v. imbricatis. COROLLA hypogyna decidua, gamopetala, plerumque 5-loba, tubo brevi v. elongato, limbo patente v. erectiusculo, lobis aestivatione varia. STAMINA tot quot corollae lobi, iis alterna, tubo inserta; FILAMENTA brevissima, ANTHERAE apicibus liberae v. cohaerentes, biloculares, loculis parallelis, contiguis, rima longitudinali dehiscentibus. OVARIUM e carpidiis 2 aut 4 quadrilobum v. indivisum, disco hypogyno impositum. OVULA in POLLEN siccum columnare, ellipticum aut oblongo-rectangulum, longitudinaliter plicatum. loculis solitaria pendula. STYLUS apicalis. STIGMA annulare, processu conico bifido superatum. FRUCTUS baccatus, drupaceus vel exsuccus, e carpidiis 2 aut 4 cohaerentibus, maturitate varie secedentibus constans. CARPIDIA monosperma, basi imperforata. SEMINA albumine nullo aut tenui, parco. EMBRYO inversus; COTYLEDONES planae.

FRUTICES, SUFFRUTICES v. HERBAE, erectae v. scandentes, varie pilosae, rarius glaberrimae. FOLIA alterna v. rarius opposita, petiolata v. sessilia, integra, exstipulata. SPICAE secundiflorae, bracteatae v. ebracteatae, solitariae, conjugatae, ternatae aut cymoso-paniculatae, juniores apice spiraliter revolutae.

Heliotropieae a *Borragineis* (praeter stylum e gynobasl liberum in his) inprimis structura stigmatis recedunt. Stigma Heliotropiearum est annulus plus minus undulato-lobatus, e cujus medio processus conicus brevis vel longus assurgit, plerumque bilobus, sub lente glaber vel varie pilosus. Secretio stigmatica et adhaesio pollinis in circumferentia annuli solummodo invenitur. Insequatur heic descriptio microscopica stigmatis duarum specierum ex hac familia.

Heliophytum anchusaefolium stigma pileiforme habet stylo brevissimo vix conspicuo suffultum, cujus margo torosus a secretione madidus est: apex obtusiusculus breviter conicus pilis albis sparsis instructus leviter est bilobus; hi lobi iterum brevissime lobulati sunt, quo fit ut apex corporis stigmatici in lobulos quatuor rotundatos exeat. Apex conicus stigmatis sub microscopio papillis breviter conicis longitudinaliter striatis obsessus

conspicitur, inter quas pili longiores emergunt a verruculis oblique transversis asperi. Tab. 10. IX. fig. 21. pars apicis stigmatis conici (16.) delineata est, fig. 22. pars annuli stigmatici, fig. *a*. exhibet cellulas singulas hujus plus minus fusiformes, et fig. *b*. cellulas subrotundas facile separabiles e contextu annuli. Margo hic torosus est solus locus secretionis stigmaticae, heic tantum grana pollinis affixa inveniuntur, nec in parte superiore papillis vel pilis obsessa. — Tab. 10. X. fig. 21 *a*. exhibet apicem stigmatis *Heliotropii europaei* longe conici sub microscopio auctum, fig. 21 *b*. partem ejus e basi, fig. 22. particulam annuli stigmatici. Apparent hic papillae tenues, acutae, hyalinae, fluidum stigmatis secernentes, papillis brevioribus, crassis, viridibus stipatae; illic papillae magis solidae et tenuiter striatae partis stigmatis non secernentis in conspectum veniunt. Fig. 22 *c*. cellulae contextus interioris annuli dentato-verrucosae hyalinae, subrotundae et oblongae, laxe connexae, per quas tubi pollinici penetrant. — Eandem structuram exhibent *Heliotropium peruvianum, Heliophytum indicum* et *Tournefortia fruticosa* (Tab. 9. VII. fig. 19. stigma et 21. pars apicis stigmatis magis aucta), item viva a me examinata, et Heliotropieae omnes pari forma stigmatis insignes.

Inter Borragineas veras perpaucae tantum marginem stigmaticum styli processu conico superatum praebent, ut *Rhytispermum arvense* (Tab. 10. IX. fig. 19. a latere adspectus, 19+ magis auctus, fig. 19 *d*. desuper visus), *Rh. purpureo-coeruleum* et *Antiphytum stoechadifolium*. At lobi stigmatici *annulum clausum* non constituunt, potius *hemicyclos* binos *separatos* formant, ut in *Lithospermo officinali* (Tab. 10. XII. fig. 19. et desuper visus 20 *d*.) et in reliquis prolongatione conica orbis.

Tournefortiarum generis ab Heliotropieis segregandi ratio non adest. Nota seminum albuminosorum et exalbuminosorum, fructusque baccati et exsucci fallacem sese praebet. Albumen parcum aut nullum in Ehretieis et Heliotropieis observatum legimus, et pari modo fructum baccatum et exsuccum in Tournefortiis, fructumque subexsuccum drupaceum in Heliotropieis. Florum vero, praesertim stigmatis, structura Tournefortiae cum Heliotropieis conveniunt. Stigma annulare, apice conico plus minus elongato superatum, in utrisque invenitur, et differunt inprimis hac nota a Borragineis, annulo stigmatico completo, non interrupto, nunquam praeditis.

GENERA BRASILIENSIA.

I. Fructus exsuccus.
  A. Carpidia 4, maturitate secedentia.
    a. Antherae apice glanduloso-puberulo cohaerentes . . . . SCHLEIDENIA.
    b. Antherae apice glabrae, liberae . . . . HELIOTROPIUM.
  B. Carpidia 4, in segmenta 2 bilocularia concreta . . . . HELIOPHYTUM.
II. Fructus baccatus . . . . TOURNEFORTIA.

I. HELIOTROPIUM Tourn.

Heliotropium *Tourn. Inst. 138. t. 57. Linn. Gen. n. 179. Juss. Gen. ed. Uster. 145. Gaertn. Fruct. I. 329. t. 68. f. 2. Lehm. Asp. 19. Endl. Gen. 646. Spenner in Nees Gen. Pl. Fl. Germ. Ic. et Descr. (exclus. spec. complur.)*

Calyx quinquepartitus *), persistens. Corolla hypocraterimorpha, fauce pervia, limbo quinquefido, in loborum angulis plica simplici v. dente instructo, tubo intus glabro v. interdum piloso. Antherae inclusae. Stylus brevis. Stigma annulare, apice conico superatum. Carpidia 4, unilocularia, juniora basi cohaerentia, maturitate secedentia.

Herbae vel suffrutices.

1. HELIOTROPIUM CURASSAVICUM L. herbaceum, glabrum, caule procumbente aut erectiusculo; foliis lineari-lanceolatis v. oblongo-linearibus, basin versus attenuatis, obtusiusculis, glaucis; spicis pedunculatis, terminalibus lateralibusque conjugatis v. solitariis, ebracteatis; carpidiis glabris.

Heliotropium curassivum L. Sp. 188. Lehm. Asp. I. 34. DC. Prodr. IX. 538.

Brasilia meridionalis, Montevideo: Sellow. Cultum?

2. HELIOTROPIUM PERUVIANUM L. *(sp. 187.)* fruticosum erectum; ramis hirtis; foliis alternis breviter petiolatis lanceolato-ovatis rugosis lineatis subtus villoso-canescentibus supra pubescenti-scabris; spicis numerosis aggregato-corymbosis ebracteatis; tubo cor. calycem fere superante, nucibus globosis glabris. *DC. Prodr. IX. 538. 24.*

E Peruvia, ubi Vaynilla *dicitur, in Brasiliae hortos illata.*

3. HELIOTROPIUM CORYMBOSUM R. Pav. *(Fl. per. II. 2. t. 107. f. a.)* fruticosum erectum; ramis pubescentibus; foliis oblongo- aut ovali-lanceolatis basi et apice attenuatis scabrido-pubentibus; spicis terminalibus aggregato-corymbosis ebractealis; cal. lobis longis subulatis, corolla calyce duplo longiore. *DC. l. c. 25.*

Planta Peruviana pariter introducta.

*) Heliotropia calyce 5-dentato, clauso, cum nucula interdum solitaria (2—3 saepe abortivis) deciduo in genere proprio — *Piptoclaina* — conjungenda videntur.

II. SCHLEIDENIA Endl.

Schleidenia *Endl. Gen. 646. DC. Prodr. IX. 557.* — Preslaea *Mart. Nov. Gen. Bras. II. 75. t. 164.*

Calyx quinquepartitus, persistens. Corolla infundibuliformis v. hypocraterimorpha, intus plicis 5, cum lobis limbi alternantibus, apice obtusis v. in dentem exeuntibus, basi squamulis 5 villosis (rarissime deficientibus) instructis. Antherae apice glanduloso-puberulo cohaerentes, supra pistillum fornicatae. Stylus brevis v. nullus. Stigma annulare, apice conico superatum. Carpidia 4, separabilia, triquetra, unilocularia, monosperma.

Herbae vel suffrutices, habitu vario, in speciebus sectionis primae, floris et fructus structura ceterum congruis, paullum alieno.

Species non paucae sub Heliotropiis hucusque comprehensae ob corollas et antheras congruas Schleideniis sunt adscribendae. Fructus vel rostrati, vel erostres. — Genus forsan artificiale, per species nonnullas, antheris apice glabris liberis tuboque corollae parce piloso praeditas in g. Heliotropium transiens.

Sectio I.

Flores solitarii axillares.

1. SCHLEIDENIA PARADOXA (Mart.) DC. caule ramosissimo, prostrato foliisque oblongo-lanceolatis, utrinque acutis canovillosis; tubo corollae calyce duplo longiore, lobis suborbicularibus, mucronulatis, dentibus cum iis alternantibus introrsum uncinatis; stylo manifesto; fructu rostrato, inferne angulis 4 prominentibus fere 4-alato; carpidiis intus in utraque facie fovea levi notatis.

Tabula nostra X. Fig. I. (analys. flor. et fructus.)

Schleidenia paradoxa DC. Prodr. IX. 557.

Preslaea paradoxa Mart. Nov. Gen. Bras. II. 76. t. 164.

Densos caespitulos format. Radix perennis, crassitie digiti minimi, epidermide testaceo-fusca. Caules ex eadem radice plurimi, prostrati, 2—4 pedes longi, epidermide solubili, $\frac{1}{2}$—$\frac{3}{4}$ lin. crassi, villosi, ramosi. Folia alterna v. subopposita, petiolata (petiolo $\frac{1}{2}$ lin. longo), cano-villosa (pili tuberculo insidentes), oblongo-lanceolata, utrinque acuta, $2\frac{1}{2}$—5 lin. longa, 1—$1\frac{1}{2}$ lin. lata. Flores breviter pedunculati, axillares, versus apices ramorum racemosi; pedunculus $\frac{3}{4}$ lin. longus, hirsutus. Calyx $1\frac{2}{3}$ lin. longus, quinquepartitus, hirsutus; lobi lineari-lanceolati, subaequales. Corolla 4—$4\frac{1}{2}$ lin. longa, flava, infundibuliformis, tubo et media parte loborum extus hirsutis; lobi suborbiculares, saepe apiculati; dentes introrsum uncinati inter lobos; tubus interne supra insertionem staminum squamulis quinque villosis cum lobis corollae alternantibus instructus. Stamina tubo inclusa. Filamenta brevia. Antherae conniventes, supra stigma fornicatae, apicibus cohaerentes ibidemque glanduloso-puberulae; corpus antherarum cohaerentium (e tubo aperto haud aegre solubile, vid. icon. nostr.) e basi tumida in columnam subcylindricam abit disco glanduloso-puberulo margine orbiculari subquinquelobo terminatam. Singula anthera ante apicem marginem habet glanduloso-tumidulum, in facie interiore acervulum pilorum horizontaliter porrectorum. Stylus $\frac{1}{2}$ lin. longus, glaber, annulo stigmatoso margine crenulato flavescente coronatus, inde in apicem conicum productus papillis brevibus et pilo unico longiori terminatum. Fructus rostratus, stylo persistente coronatus, 4-partibilis; carpidia dorso convexiuscula, in rostrum acuminata, lateribus marginata ideoque conjuncta fructum angulis 4 prominentibus acutis instructum exhibentia, intus bifacialia, in utraque facie impressione levi notata.

In arenosis ad fluvium S. Francisci prope Joazeiro in prov. Bahiensi: M.; Serra de Jacobina prov. Bahiensis: Blanchet n. 2653.

2. SCHLEIDENIA PARCIFLORA (Mart.) DC. caule procumbente, ramoso, piloso; foliis lanceolatis, utrinque acutis; tubo corollae calycem aequante; lobis oblongo-spathulatis; dentibus cum iis alternantibus introrsum uncinatis; stylo manifesto; fructu erostri, tetracocco; carpidiis intus in utraque facie fovea ovali transversa carunculaque lutescente sub apice lateris unius notatis.

Tabula nostra X. Fig. II. (analys. flor. et fructus.)

Schleidenia parciflora DC. Prodr. IX. 557.

Preslaea parciflora Mart. Herb. Fl. Bras. n. 277. p. 183.

Pedunculus 1 lin. longus, uti calyx pilis arrectis hirsutus; pedunculus fructus 2—3 lin. longus. Calyx $1\frac{1}{3}$ lin. longus; lobi lineari-lanceolati, aequales. Corolla 2 lin. longa; tubus calycem aequans; plicae corollae intus prominentes cum lobis alternantes basi puberulae, apice dentibus introrsum uncinatis et medio tubo squamulis barbatis instructae, cum quibus striae 5 puberulae alternant. Stamina infra medium tubi inserta, forma et cohaerentia ut in *Schl. paradoxa.* Stylus ut in *Schl. paradoxa* manifestus. Fructus $\frac{2}{3}$ lin. latus, paullum ultra $\frac{1}{2}$ lin. longus, tetracoccus, breve conicus, excepta basi hirsutus; singula carpidia triquetra, circumscriptione ovata, dorso convexa, faciebus planis; fovea ovalis transversa infra medium carpidii utrinque ad angulum centralem; caruncula convexiuscula lutescens uno latere sub apice carpidii.

In sabulosis humidis prope Cujaba Brasiliae occidentalis: M.; in prov. Piauhy et Goyaz: Gardner n. 3359.

Differt a *Schl. paradoxa* floribus minoribus, longius pedunculatis, lobis corollae oblongo-spathulatis, fructu.

3. SCHLEIDENIA HUMISTRATA (Cham.) Fresen. caulibus diffusis foliisque praesertim inferne cano-villosis; tubo corollae calycem aequante, lobis ovatis, apiculatis, dentibus cum iis alternantibus deltoideis; stylo nullo; fructu breviter rostrato; carpidiis intus in faciebus fovea nulla et uno latere sub apice caruncula lutescente.

Heliotropium humistratum Cham. in Linnaea 1829. 462. DC. Prodr. IX. 545.

Diffusa, multiramosa, inferne pilis longis albis dense cano-villosa. Folia oblongo-lanceolata v. linearia, utrinque acuta, pilis longis albis tuberculo insidentibus, praesertim in foliis inferioribus densis, villosa. Pedunculi $\frac{1}{2}$—$\frac{3}{4}$ lin. longi. Calyx hirsutus, lobis lanceolatis. Corolla $1\frac{1}{2}$ lin. longa, externe pilis longis raris vestita; lobi ovati, apiculati; dentes inter lobos deltoidei, acuti; squamulae tubi infra ejus medium sitae. Antherae supra basin corollae insertae, forma et cohaerentia ut in speciebus praecedentibus. Stylus nullus. Stigma disco annulari, cono brevi terminatum. Fructus in rostrum breve attenuatus, pilosus; singula carpidia triquetra, circumscriptione ovato-acuminata, dorso convexa, faciebus planis, caruncula lutescente uno latere sub apice carpidii; fovea nulla vel impressione tantum levissima. — Differt a *Schl. parciflora* inprimis stylo nullo et fructu breviter rostrato.

Brasilia meridionalis, Fda. da Piedade: Sellow, Herb. R. Berol.

4. SCHLEIDENIA PULLULANS Fresen. multicaulis, villosa, gemmis crebris villosis axillaribus et ad basin caulium insignis; foliis oblongo-lanceolatis, utrinque acutis, villosis; tubo corollae calycem aequante; lobis ovato-lanceolatis, apiculatis; dentibus cum iis alternantibus brevibus obtusis v. subnullis; stylo nullo; fructu . . . . . .

Multicaulis, villosa; CAULES ad 6 poll. longi, gemmis foliatis crebris villosis axillaribus et ad basin caulium rosulatis. FOLIA oblongo-lanceolata, acuta, majora usque ad 6 lin. longa, 1⅓ lin. lata, utrinque pilis longis basi bulbosis villosa. CALYX quinquepartitus; lobi lineari-lanceolati, unus major. COROLLA 1½ lin. longa, extus pilis longis conspersa; lobi ovato-lanceolati, apiculati, plicae inter lobos obtusiusculi vel in denticulum brevem obtusum exeuntes. ANTHERAE prope basin tubi insertae, forma et cohaerentia ut in affinibus speciebus. STYLUS nullus. Apex stigmatis breviter conicus.

Brasiliae mediterranea: Pohl.

5. SCHLEIDENIA MACRODON FRESEN. diffusa, albo-villosa; foliis oblongo-lanceolatis, utrinque acutis; tubo corollae calyce duplo longiore, lobis spathulatis, dentibus cum iis alternantibus subulatis, medium loborum subsuperantibus; stylo manifesto; fructu . . . . . .

Tabula nostra X. Fig. III. (flos.)

Diffusa, ramosa, albo-villosa. FOLIA breviter petiolata, oblongo-lanceolata, acuta, breviora oblonga, 3—4 lin. longa, 1—1½ lin. lata. FLORES in axillis superioribus. CALYX 1⅔ lin. longus, cum pedunculo ¾ lin. longo albo-villosus, quinquepartitus, lobis lineari-lanceolatis. COROLLA 4½—5 lin. longa, infundibuliformis, externe villosa, lobi spathulati, obtusi vel brevissime apiculati; dentes 5 longi, subulati, apice curvati v. uncinati, lobis alterni et medium loborum subsuperantes; tubus calyce duplo longior, interne puberulus, in regione antherarum, circ. in tertia parte inferiore tubi, squamulis 5 parvis sursum pilosis. ANTHERAE ratione corollae parvae, infra medium tubi insertae, forma et cohaerentia ut in ceteris. STYLUS a calyce superatus. Apex stigmatis brevissime conicus.

Inter Manoel Souza et Mideiros, prov. Minarum: Pohl, Herb. Br. n. 3175.; Brasilia: Vauth., Herb. Endl.

6. SCHLEIDENIA GARDNERI FRESEN. diffusa, albo-villosa; foliis oblongo-lanceolatis, utrinque acutis; tubo corollae calycem subaequante, lobis spathulatis, dentibus cum iis alternantibus apice introrsum uncinatis, lobis quadruplo brevioribus; stylo manifesto; fructu . . . . . .

FOLIA et indumentum ut in *Schl. macrodonte.* CALYX quinquepartitus, tubum corollae subaequans, lobi lineari-lanceolati. COROLLA 3 lin. longa; lobi spathulati, dentes cum lobis cor. alternantes apice intus uncinati, lobis quadruplo breviores. ANTHERAE infra medium tubi insertae. Squamulae pilosae circ. in medio tubi sitae. STYLUS manifestus.

In campis prov. Piauhiensis: Gardner n. 2685.

Differt a *Schl. macrodonte* praecipue calyce tubum corollae subaequante, nec duplo breviore, et dentibus limbi cor. brevioribus, medium loborum non attingentibus, apice intus uncinatis.

SECTIO II.

FLORES spicati.

§. 1. Carpidia foveolata.

7. SCHLEIDENIA PUBESCENS FRESEN. fruticulosa, pilis adpressis pubescens; foliis petiolatis, lanceolatis, acutis; spicis bracteatis, densis, tubo corollae calycem subaequante, lobis ovatis, dentibus cum iis alternantibus brevibus v. subnullis, squamulis pilosis supra medium tubi sitis; stylo manifesto; carpidiis dorso pilis adpressis hispidulis, faciebus ad angulum centralem carinatum utrinque fovea profunda, uno latere carunculae parvae contigua.

FRUTICULUS, in nostr. specim. circa 9 poll. metiens, pilis adpressis pubescens. FOLIA lanceolata, acuta, petiolata, 2—3 lin. longa, ¾—1 lin. lata. FLORES in spicas bracteatas secundas dispositi; bracteae foliis conformes. CALYX quinquepartitus; lobi lanceolati, inaequales, unus major, tubum corollae aequans. COROLLA 2 lin. longa, externe adpresse-pilosa; lobi ovati, dentes cum iis alternantes breves, deltoidei v. subnulli; squamulae dense villosulae supra medium tubi collocatae, cum striis laxe pilosis alternantes. ANTHERAE supra basin tubi insertae, apicibus a squamulis tubi distantia longiore remotae. STYLUS manifestus. Apex stigmatis bifidus, lobis pilosis. CARPIDIA circumscriptione ovata, dorso convexa et pilis adpressis apice uncinatis hispidula, faciebus ad angulum centralem carinatum utrinque fovea profunda notata et caruncula parva lutescente in medio faciei alterius, foveae contigua.

Rio de Janeiro: Gaudichaud.

8. SCHLEIDENIA LINIFOLIA (A. ST. HIL.) DC. ramis foliisque subsericeo-pubescentibus; foliis linearibus, acutis; spicis densis, bracteatis; tubo corollae calycem subaequante, lobis ovatis, dentibus inter lobos brevibus deltoideis, squamulis pilosis supra medium tubi sitis; stylo brevissimo; fructu erostri; carpidiis in utroque plano faciali fovea ad angulum centralem cristaeformem notatis.

Schleidenia linifolia DC. Prodr. IX. 558.
Preslea linifolia A. St. Hilaire Voyage Diam. II. 433.

FOLIA linearia, acuta, 3—5 lin. longa, ¾—1 lin. lata, utrinque margineque, ut petiolus et rami pilis adpressis pubescentia. CALYCIS lobi interiores angustiores. COROLLAE lobi ovati, tubus et lobi externe medio pilosi; dentes inter lobos breves, deltoidei; squamulae sursum pilosae supra medium tubi, tubus infra squamulas pilosus. STAMINA supra basin corollae inserta. STYLUS brevissimus. STIGMA apiculo longe conico terminatum. FRUCTUS totus pilis apice circinatis obsitus; CARPIDIA forma carpidiorum *Schl. parciflorae*, in utroque plano faciali infra ejus medium fovea ad angulum centralem cristaeformem instructa.

Brasilia orientalis, ad ripas flum. Parahyba: A. St. Hilaire; inter Campos et Vittoria: Sellow.

9. SCHLEIDENIA STENOSTACHYA (A. ST. HIL.) DC. caulibus prostratis foliisque pubescentibus; foliis lineari-lanceolatis, margine revolutis; spicis gracilibus; calycis lobis 2 exterioribus ovatis, interioribus 3 linearibus; corollae squamulis vix manifestis.

Schleidenia stenostachya DC. Prodr. IX. 558.
Preslea stenostachya A. St. Hilaire Voyage Diam. II. 434.

Ad ripas flum. Parahyba: A. St. Hilaire. Non vidi.

10. SCHLEIDENIA POLYPHYLLA (LEHM.) FRESEN. caule fruticoso, prostrato erectoque, ramis foliisque adpresse-pubescentibus; foliis lineari-lanceolatis, densis; spicis foliosis; calycis lobis inaequalibus, lanceolatis, tubum corollae subaequantibus, lobis corollae ovato-subrotundis, obtusis, squamulis pilosis supra medium tubi sitis; stylo manifesto, brevi; fructu erostri, adpresse-piloso; carpidiis in utroque plano faciali ad angulum centralem impressione v. foveola notatis.

Heliotropium polyphyllum Lehm. Act. Soc. N. Cur. Hal. III. f. 2. p. 9. Asperif. p. 63. ic. t. 8. Cham. in Linnaea 1829. p. 462.

ANTHERAE prope basin corollae insertae. Apex stigmatis bifidus, lobi pilosi. FRUCTUS dorso pilis adpressis apice circinatis vestitus; CARPIDIA circumscriptione ovata, subacuminata, in utroque plano faciali impressione vel foveola parva ad angulum centralem cristaeformem instructa.

Brasilia orientalis: M., Sellow; in prov. Alagoas: Gardner n. 1360. herb. Vindob.; prope Buraco prov. Rio de Janeiro: Schott herb. Bras. Vindob. n. 4836. Var. β. Blanchetii DC. Prodr. in Serra de Jacobina prov. Bahiensis: Blanchet n. 2651.

ADNOT. Species hae tres enumeratae arcto vinculo conjunctae secundum specimina in herbariis asservata diversitatem quandam exhibent; at denuo sunt revidendae.

11. SCHLEIDENIA BAHIENSIS (DC.) Fresen. fruticulosa, ramosissima, humifusa; caulibus, foliis utrinque calycibusque minute sparse et adpresse strigillosis; foliis petiolatis, alternis, lineari-lanceolatis, utrinque acutis; spicis terminalibus, subracemosis, foliaceis; calycis lobis lineari-lanceolatis, subinaequalibus, tubum corollae subaequantibus; carpidiis obtusis, trigonis, dorso pubescentibus, intus in utraque facie medio punctato-ocellatis.

Heliotropium bahiense DC. Prodr. IX. 544.

In sabulosis maritimis circa Bahiam: Salzmann n. 368., Blanchet n. 92. Non vidi.

12. SCHLEIDENIA DASYCARPA Fresen. caule fruticuloso, ramis patentim pilosis; foliis lineari-lanceolatis, strigosis, margine revolutis, subtus canescentibus; spicis laxis, bracteatis; calycis lobis lanceolatis, tubo corollae brevioribus, lobis corollae subrotundo-ovatis, obtusis, squamulis pilosis infra medium tubi sitis, stylo manifesto, stigmate breviore; fructu erostri, a pilis rectis rigidis hispido, carpidiis breviter acuminatis, in utroque plano faciali medio foveola rotunda notatis.

Caulis adscendens, epidermide albido-cinerascente pilisque patentibus tectus. Rami, pedunculi, calyces et folia subtus a pilis adpressis cano-cinerea. Folia majora 8—10 lin. longa, 1½ lin. lata, brevissime petiolata, oblongo- et lineari-lanceolata, acuta, mucronulata, supra strigosa, margine revoluta. Spicae numerosae, laxiflorae, bracteatae; bracteae lineares, calycem aequantes. Calyx quinquepartitus, tubo corollae brevior; lobi lanceolati, inaequales, exteriores majores. Corolla fere 3 lin. longa, alba, fundo flavo, externe, tubo densius, adpresse-pilosa; limbus amplus, lobis subrotundo-ovatis, obtusis; plicae inter lobos edentatae; squamulae pilosae infra medium tubi sitae. Antherae basi tubi insertae. Stylus stigmate brevior. Apex stigmatis conicus, leviter bifidus, glaber. Fructus a pilis rectis rigidis (apice non uncinatis) dense hispidus; carpidia circumscriptione suborbicularia, breviter acuminata, dorso valde convexa, in utroque plano faciali medio foveola rotunda medioque anguli facialis caruncula notata.

In ripa arenosa fl. S. Francisci ad Joazeiro prov. Bahiensis: M.; in prov. Piauhy: Gardner n. 2262 in herb. Vind.; prov. Bahiae: Blanchet n. 3903, varietas levis, huc pertinens, nec ad Schl. polyphyllam β. Blanchetii.

Differt a *Schl. polyphylla* foliis margine revolutis, spicis laxioribus bracteis minoribus, corolla et fructu; a *Schl. fruticosa* et affinibus insertione antherarum et fructu.

13. SCHLEIDENIA HISPIDA (H. B. K.) Fresen. fruticosa, hispido-villosa; foliis sessilibus, lanceolatis et ovato-lanceolatis, acutis, margine revolutis, supra strigosis, subtus cano-subsericeis v. hirsutis; spicis terminalibus v. lateralibus, solitariis, bracteatis; calycis lobis lanceolatis, tubum corollae aequantibus, squamulis pilosis medio tubo sitis, stylo manifesto stigmate longiori; fructu erostri, adpresse hirtulo, carpidiis circumscriptione subrotundo-ovatis, dorso subgloboso-convexis, in utroque plano faciali fovea magna elliptica, angulo laterali contigua notatis.

Heliotropium hispidum H. B. K. Nov. Gen. am. 3. 87.
Heliotropium fruticosum L. δ. hispidum DC. Prodr. IX. 543.

Antherae infra medium tubi insertae. Apex stigmatis stylo brevior. Carpidia subgloboso-ovata, dorso sub lente fortiori adpresse-hirtula, in utroque plano faciali fovea magna elliptica, margini exteriori contigua, notata.

Brasilia: Sellow; prope Riberão do Frade: Pohl, n. 5104 hb. Vind.; D. n. 1586.

Heliotropium hispidum H. B. Kunth ut varietas *H. fruticosi* L. in Prodromo Candollei enumeratum est. Specimina *Heliotropii fruticosi, demissi* et *ternati* nominibus in herbariis a me visis servata (in Martinica a Siebero, in Antigua a Wullschlägel lecta) a speciminibus *Heliotropii hispidi* Sellowianis differunt lobis calycis angustioribus, linearibus, corollae limbo ampliore, apice stigmatis breviore, a stylo longiore multum superato, foliis angustioribus, minus dense pilosis, in pagina superiore nitidis ibidemque tuberculis albis pilorum valde conspicuis.

14. SCHLEIDENIA INCANA Fresen. hirsuto-incana; caule fruticoso; foliis breviter petiolatis, oblongis, acutis, margine revolutis; spicis terminalibus, solitariis, bracteatis; calycis lobis aequilongis, corolla duplo brevioribus, exterioribus ovatis, interioribus lanceolatis, lobis corollae subrotundis, dentibus brevibus cum iis alternantibus, squamulis pilosis medio tubo sitis, stylo manifesto; fructu erostri, a pilis uncinatis hispidulo, carpidiis circumscriptione rotundis, in utroque plano faciali fovea magna, angulo laterali contigua inque basi convexa lineis binis convergentibus notatis.

Fruticulus ultrapedalis, ramis foliisque hirsuto-incanis. Folia 1—1⅓ poll. longa, 3—5 lin. lata, breviter petiolata, oblonga, acuta, margine revoluta. Spicae terminales, breviter pedunculatae, pedunculo semipollicari, solitariae, 3— (in statu fructifero) 6 poll. longae, bracteatae; bracteae lineari-lanceolatae. Flores 2 lin. longi. Calyx a pilis albis adpressis strigosus; lobi aequilongi, basi margine scariosi, exteriores ovati, interiores lanceolati. Corolla calyce duplo longior, externe strigoso-sericea, basi glabra; lobi breves, subrotundi, dentes inter lobos breves, deltoidei, obtusi; squamulae pilosae medio tubo sitae. Antherae infra medium tubi insertae. Stylus longitudine stigmatis. Apex stigmatis breviter bilobus, lobis acutis. Carpidia circumscriptione rotunda, dorso basique valde convexa, externe pilis uncinatis adpressis tecta, in utroque plano faciali fovea magna margini externo contigua, medio anguli facialis caruncula magna lutescente et basi convexa lineis binis convergentibus notata.

In prov. Goyaz: Gardner, n. 4295, in herb. Vindob.

Affinis *Schleideniae hispidae.*

15. SCHLEIDENIA SALICOIDES (Cham.) Fresen. foliis subsessilibus, oblongis et oblongo-lanceolatis, acutis, margine reflexis, cum calycibus strigoso-sericeis; spicis bracteatis terminalibus, ob ramum elongatum ad basin pedunculi pseudo-lateralibus; calycis lobis subaequilongis, latiore ovato, reliquis lanceolatis, tubum corollae subaequantibus, lobis corollae brevibus, obtusis, squamulis pilosis medio tubo sitis, stylo manifesto, apice dilatato; fructu erostri, adpresse hirtulo, carpidiis circumscriptione rotundis, in utroque plano faciali fovea magna carunculaque albida ad angulum facialem notatis.

Heliotropium salicoides Cham. in Linnaea 1833. 117. DC. Prodr. IX. 544.

Corolla externe a medio adpresse albo-villosa. Stylus apice dilatatus, stigmate sublongior. Apex stigmatis bifidus, lobis non distantibus. Carpidia subglobosa, dorso a pilis apice incurvis hispidula, facie utrinque fovea magna et in angulo faciali caruncula subrotunda albida instructa.

Brasilia: Sellow.

16. SCHLEIDENIA CLAUSSENI (Alph. DC.) Fresen. caule fruticoso, iterato-dichotomo, dense folioso; foliis sessilibus, ovatis, oblongis lanceolatisque, acutis, utrinque strigoso-hirsutis; spicis terminalibus, solitariis, bracteatis; calycis lobis tubum corollae subaequantibus, exterioribus ovato-lanceolatis, interioribus lanceolatis, margine scariosis, lobis corollae subrotundo-ovatis, apiculatis, squamulis pilosis in medio tubo sitis, stylo manifesto; fructu erostri,

tri- vel tetradymo, pilis brevissimis curvulis vestito, carpidiis circumscriptione subrotundis, in utroque plano faciali fovea rotunda et in plani alterius medio caruncula ovali ad angulum facialem notatis.

Tabula nostra XI.

Heliotropium Clausseni Alph. DC. Prodr. IX. 543.

Fruticulus $1\frac{1}{2}$—2-pedalis. Caulis diametro 1—2 lin., sub epidermide cinerascente solubili subfuscus, iterato-dichotomus, dense foliosus. Folia sessilia, stricta, ovata, interdum subcordato-ovata, oblonga et lanceolata, acuta, utrinque strigoso-hirsuta, margine subreflexo, majora 4—5 lin. longa, 2—$2\frac{1}{2}$ lin. lata. Spicae secundae, bracteatae, densiflorae; rami 1 vel 2 florigeri sub spicis terminalibus easque longe superantes. Bracteae ovatae et lanceolatae, acuminatae. Calyx $1\frac{2}{3}$ lin. longus, campanulatus, hispidus, 5-partitus, tubo corollae brevior vel eum subaequans; lobi margine ciliati, exterior ovatus v. ovato-lanceolatus, interiores angustiores, lanceolati, tres interiores margine scariosi. Corolla 2 lin. longa, basi glabra, a medio circ. adpresse pilosa; lobi subrotundo-ovati, breviter apiculati; plicae inter lobos longitudinales medio tubi processibus squamaeformibus pilosis, cum lineis brevibus pilosis alternantibus, instructae. Antherae apice cohaerentes et papilloso-pilosae, filamentis brevibus infra medium tubi insertae. Stylus longitudine apicis stigmatis v. paullo longior. Apex stigmatis bilobus, pilosulus. Fructus tri- vel tetradymus, pilis brevibus curvulis adpressis vestitus; carpidia circumscriptione subrotunda, subglobosa, in utroque plano faciali fovea, et caruncula alba ovali uno latere medio anguli facialis notata.

Ad S. Luzia et Ouro fino prov. Minarum: Pohl, n. 973, D. n. 1583; in prov. Goyaz: Gardner n. 3911.; in Minis: Claussen, n. 413. 416., a me non visae; ibidem: Vauth., herb. Endl.

17. SCHLEIDENIA GLOMERATA (Alph. DC.) Fresen. strigoso-pilosa, ramis adscendentibus v. erectis; foliis crebris sessilibus, erectis, margine revolutis, lanceolatis, subtus incanis, glomerulis terminalibus et axillaribus sessilibus, folia imbricata vix superantibus; lobis calycinis oblongo-lanceolatis, aequalibus tubo corollae longitudine calycis, extus piloso, intus sub sinubus gibboso, gibbis pendentibus velutinis; carpidiis externe puberulis, bifoveolatis.

Heliotropium glomeratum Alph. DC. Prodr. IX. 550.

In prov. Bahiensi ad Jacobinam: Blanchet n. 3843. Non vidi.

18. SCHLEIDENIA STRICTISSIMA (Moric.) Fresen. pilis erectis cano-strigosa; foliis subsessilibus, erecto-adpressis, linearibus et oblongo-linearibus, acutis, margine revolutis; spicis terminalibus, solitariis, bracteatis; calycis lobis lanceolatis, tubum corollae aequantibus, lobis corollae ovatis, squamulis pilosis medio tubo sitis, stylo manifesto; fructu erostri, adpresse uncinato-hispidulo, carpidiis circumscriptione subrotundis, in utroque plano faciali fovea angulo laterali contigua carunculaque subrotunda ad angulum facialem notatis.

Heliotropium strictissimum Moric. ined. DC. Prodr. IX. 544.

In prov. Bahiae: Blanchet n. 3402.; in prov. Minarum aridis petrosis camporum inter Lavras da Pindaiba et S. Domingos et prope Bento Dias, Jun.: M.; ad S. João d' El Rey. et Piedade: Pohl, n. 3053. 521., D. n. 1589, herb. Vind.

Simplex et ramosa, annua (ex Martio); flores parvi, albi, fundo flavescentes (Martius). Spica deflorata ad 9 poll. longa. — Foliis angustis erecto-adpressis insignis. — Occurrunt formae inter *Schl. strictissimam et hispidam* intermediae; his quoque adscribenda videntur specimina herb. Martiani, inter Contendas et Tamandua in campis arenosis provinciae Min. Ger., Augusto lecta (corolla vitellina, Mart. Obs. 1646.)

19. SCHLEIDENIA MACRANTHA Fresen. hirsuto-cana, caule fruticoso; foliis sessilibus, linearibus, acutis, margine revolutis; spicis terminalibus, solitariis v. conjugatis, bracteatis; calycis lobis lanceolato-linearibus, tubo corollae brevioribus, corolla interne in plicis prominentibus dense pilosa, lobis rotundatis, squamulis pilosis infra medium tubi sitis, stylo manifesto; fructu erostri, a pilis brevibus uncinatis hispidulo, carpidiis circumscriptione ovato-subrotundis, intus bifoveolatis carunculaque crassa in angulo faciali notatis.

Fruticulus speciosus, hirsuto-canus, ramosus, 2 circ. ped. altus. Caulis inferne 2 lin. crassus, sub epidermide cinerea solubili fuscus. Folia 1— ultra $1\frac{1}{2}$ poll. longa, 2—3 lin. lata, sessilia, linearia, acuta, margine revoluta. Spicae plerumque conjugatae, bracteatae, 2—6 poll. longae; bracteae lineares, acuminatae. Flores secundi, sessiles, $3\frac{1}{2}$ lin. longi. Calyx tubo corollae brevior; lobi lanceolato-lineares, interiores angustiores. Corolla externe tubo pilis albis adpresse piloso, basi glabro, intus velutina; tubus medio in plicis prominentibus dense pilosus, basi glaber; squamulae pilosae infra medium tubi sitae; limbus amplus, lobi rotundati. Antherae supra basin tubi insertae. Stylus longitudine stigmatis v. brevior. Apex stigmatis longe conicus, acutus. Fructus tri- v. tetradymus, a pilis brevibus, curvulis, adpressis uncinatis hispidulus; carpidia circumscriptione subrotunda, intus bifoveolata carunculaque crassa prominente in angulo faciali notata.

Ad Rio Agapita prov. Goyaz: Pohl, herb. Vindob., D. n. 1590.

20. SCHLEIDENIA FUMANA Fresen. incano-strigosa, caule fruticoso, valde ramoso; foliis brevissime petiolatis, anguste linearibus, mucronulatis, margine revolutis, subtus albo-sericeo-strigosis; spicis terminalibus, solitariis v. conjugatis, bracteatis; calycis lobis lanceolatis, tubum corollae aequantibus, lobis corollae ovato-deltoideis, squamulis pilosis medio tubo sitis, stylo manifesto; fructu erostri, hispido, carpidiis circumscriptione rotundis, intus bifoveolatis, nigris.

Fruticulus valde ramosus, ultrapedalis, incano-strigosus. Folia brevissime petiolata, anguste linearia, acuta, mucronulata, margine revoluta, 5—7 lin. longa, $\frac{1}{2}$—1 lin. lata; in axillis saepe fasciculi foliorum breves. Spicae terminales, solitariae v. conjugatae, bracteatae; bracteae lineares, acuminatae. Flores breviter pedunculati, $1\frac{1}{2}$ lin. longi; pedunculus cum basi calycis dense albo-strigosus. Calycis lobi lanceolati, tubum corollae aequantes, interiores angustiores. Corolla externe a medio tubo adpresse pilosa, interne velutina, basi glabra, lobi ovato-deltoidei, plicae edentulae, squamulae pilosae medio tubo sitae. Antherae infra medium tubum insertae. Stylus longitudine stigmatis. Carpidia circumscriptione rotunda, dorso pilis rigidis tecta, intus nigra, in medio plani facialis utriusque foveola carunculaque prominente albida ad angulum facialem notata.

Ad Formigas et Ribeirão Catinga: Pohl, herb. Brasil. 565. 3081., D. n. 1588.; in Minis: Vauth., herb. Endl.

Quoad habitum foliaque cum Helianthemo Fumana aliquam similitudinem prae se ferens. — An exemplaria „in campis ad Contendas prov. Min. Ger." a Martio et in prov. Piauhy et Goyaz a Gardnero n. 3360 lecta hujus loci?

21. SCHLEIDENIA FILIFORMIS (H. B. K.) Fresen. suffruticosa, strigosa; foliis lanceolatis et lineari-lanceolatis, in petiolum attenuatis; spicis terminalibus v. lateralibus, solitariis conjugatisve, filiformibus, bracteatis; calycis lobis corollae tubo subaequalibus, 1—2 majoribus, lanceolatis, reliquis linearibus, lobis corollae ovatis, squamulis pilosis infra medium tubi sitis, stylo vix manifesto; fructu erostri, a pilis adpressis hispidulo, carpidiis circumscriptione subrotundo-ovatis, intus medio bifoveolatis.

Heliotropium filiforme H. B. K. Nov. Gen. am. III. 86. t. 204. Lehm. Asp. 37. (in descript. calycis laciniae „aequales, ovatae" usurpantur). Cham. in Linnaea 1829. 456. DC. Prodr. IX. 545.

Heliotropium tenue Herb. Willd. n. 3248.

Heliotropium tenue R. Schult. Syst. Veg. v. IV. 737.

Heliotropium helophilum Mart. Herb. fl. Bras. n. 267. 165.

Antherae supra basin tubi insertae. Carpidia dorso, praesertim apice, hispidula, facie utrinque applanata, plus minusve pulverulenta, medio foveola parva rotunda notata. — Specimina e variis locis vario evolutionis stadio in herbariis obviam veniunt. Primo intuitu diversitatem aliquam ostendere videntur, at characteribus essentialibus conveniunt.

In humidis prope Cujaba Sept.: M. (H. helophilum)*; Minas Geraes: P. Clausen; Brasilia tropica: Sellow; Hoffmannsegg; Piauhy, Goyaz etc.: Gardn. n. 3361; in vicinia Barra, prov. Amazonum superior.: Spruce n. 1021. — Porro ut forma vel vix varietas hujus speciei hic enumerandum est Heliotropium sub n. 2364 herb. Vindob., D. n. 1587.; Lageado in Rio Maranhão: Pohl. — Specimina e Guiana gallica et anglica congruunt.*

22. SCHLEIDENIA OCELLATA (Cham.) Fresen. herbacea, erecta, ramosa, a pilis adpressis strigosa; foliis lanceolotis, in petiolum attenuatis, obtusiusculis; spicis brevibus, foliosis, demum elongatis; calycis lobis inaequalibus, corollae tubo sublongioribus, lobis corollae ovatis, obtusis, cum denticulis 5 deltoideis alternantibus, squamulis, pilosis infra medium tubi sitis, stylo vix manifesto; fructu erostri, adpresse piloso, carpidiis circumscriptione ovatis, breviter acuminatis, in planis facialibus utrinque foveola circulari ad angulum lateralem notatis.

Heliotropium ocellatum Cham. in Linnaea 1829. 463. tab. V. fig. 5. fruct. (male quoad locum foveolae). DC. Prodr. IX. 545.

Brasilia meridionalis: Sellow.

Carpidia *Schl. ocellatae* carpidiis *Schl. filiformis* majora, breviter acuminata, foveolae majores, angulo laterali, nec angulo faciali carpidii approximatae.

23. SCHLEIDENIA OVALIFOLIA Fresen. herbacea, ramosa, strigosa; foliis petiolatis, ovalibus oblongisque, utrinque viridibus, strigosis; spicis foliosis; calycis lobis lanceolatis, tubo corollae brevioribus, interioribus angustioribus, lobis corollae lanceolatis, squamulis pilosis infra medium tubi sitis, stylo manifesto; fructu erostri, reticulato-venoso pilisque apice circinatis vestito, carpidiis circumscriptione subrotundis, apice acuto ad axin pronis, intus profunde bifoveolatis.

Caulis in nostr. specim. 4 poll. vix superans, ramosus, strigosus, jam infra medium floribus axillaribus instructus et sic spicas foliosas, inferne remotifloras exhibens; rami basales procumbenti-erecti. Folia petiolata, ovalia et oblonga, acuta v. obtusiuscula, utrinque viridia, strigosa, in bracteas conformes sensim transeuntia, majora ultra $\frac{1}{2}$ poll. longa, 3—3$\frac{1}{2}$ lin. lata, petiolo bilineari. Flores fere 2 lin. longi. Calyx tubo corollae brevior; lobi lanceolati, basi margine scariosi, extimus paulo longior, interiores angustiores. Corolla externe parce pilosa, basi glabra, lobis lanceolatis; squamulae pilosae infra medium tubum sitae. Stylus manifestus, stigmate longior. Carpidia circumscriptione subrotunda, apice acuto ad axin prona, dorso reticulato-venosa pilisque apice uncinato-circinatis vestita, $\frac{1}{2}$ lin. metientia, facie utrinque medio fovea rotunda profunda et ad basin anguli facialis caruncula ovali, alba, prominente notata.

In prov. Piauhy: Gardner n. 2261.

Secundum florum dispositionem inter sectionem primam et secundam quasi intermedia. — Specimen supra descriptum herb. Vindob. cum *Schl. filiformi* nullo modo conjungendum.

§. 2. Carpidia efoveolata.

a. Stigma apice glabrum.

24. SCHLEIDENIA ELLIPTICA Fresen. caule ramoso, cum petiolis adpresse patentimque villoso; foliis petiolatis, ellipticis oblongisque, obtusis, breviter mucronatis, utrinque strigosis; spicis lateralibus terminalibusque pedunculatis, conjugatis ternatisque, ebracteatis; calycis lobis linearibus, corollae tubum aequantibus, extremo majore, lobis corollae ovatis, acutis, acervulis 5 pilorum supra medium tubi sitis, antheris longe acuminatis, stylo nullo; fructu erostri, apice a pilis rectis hirsuto, carpidiis circumscriptione ovatis, intus medio utrinque prominentia parva rotunda et in altero plano faciali caruncula transversa oblonga sub apice notatis.

Caulis ultra pedem altus, cum ramis patentim adpresseque villosus. Folia petiolata, ovalia v. elliptica et oblonga, apice obtuso breviter mucronata, utrinque a pilis longis adpressis strigosa, 10—22 lin. longa, 5—9 lin. lata; petiolus 3—7 lin. longus, pilis patentibus villosus. Spicae conjugatae et ternatae, ebracteatae, laterales et terminales, in pedunculo 4—11 lin. longo. Calyx quinquepartitus, hispidus; lobi lineares, extremus longior et latior. Corollae tubus adpresse pilosus, basi inflatus, sub fauce constrictus; lobi ovati, acuti, in eorum angulis plica; faux interne acervulis 5 pilorum. Antherae infra medium tubi insertae, lanceolatae, longe acuminatae, apice puberulae. Stigma sessile, breviter conicum, obtusum, apice parce pilosum. Carpidia circumscriptione ovata, praesertim apice longe hirsuta, pilis rectis (non uncinatis), facie media utrinque prominentia parva rotunda loco foveolarum et in plano faciali altero caruncula transversa subapicali notata, basi a callis binis marginalibus prominulis bidentata.

In ripa fl. S. Francisci ad Joazeiro prov. Bahiensis, Apr. et in pascuis ad fl. S. Francisci prope Salgado prov. Min. Ger., Aug.: M.

25. SCHLEIDENIA LONGEPETIOLATA Fresen. caule a basi ramoso, cum petiolis villoso; foliis longe petiolatis, obovatis oblongisque obtusis, mucronulatis, utrinque adpresse-pilosis; spicis pedunculatis ternis, ebracteatis; calycis lobis linearibus, extimo ovato, lobis corollae lanceolatis, acervulis pilorum supra medium tubi sitis, antheris oblongis, breviter apiculatis, stylo nullo; fructu erostri, hispidulo, carpidiis circumscriptione ovatis, intus medio utrinque prominentia parvula rotunda et in altero plano faciali caruncula transversa oblonga sub apice notatis.

Caulis pedem altus, basi ultra 1$\frac{1}{2}$ lin. crassus, pilis adpressis patentibusque basi tuberculatis vestitus, a basi ramosus. Folia longe petiolata, 7—14 lin. longa, 5—7 lin. lata, ovalia, subrotundo- et oblongo-ovalia, apice obtusa v. brevissime mucronata, utrinque adpresse- (subtus cano-) pilosa; petiolus 4—9 lin. longus, pilis patentibus villosus. Spicae ternae, $\frac{1}{2}$—1$\frac{1}{3}$ poll. longae, in pedunculo ad 8 lin. longo. Calycis lobi lineares, extimus ovatus. Corolla $\frac{1}{2}$ lin. longa, externe adpresse pilosa, basi glabra, lobi lanceolati, acuti; acervuli pilorum supra medium tubi siti. Antherae infra medium tubi insertae, oblongae, breviter apiculatae, apice sub microsc. vix papillosae. Stigma sessile, obtusum. Carpidia circumscriptione ovata, apice a pilis rectis hirsuta, in plano faciali altero sub apice caruncula transverse-oblonga, cum linea basali secus marginem connexa, in plano utroque medio prominentia parva rotunda loco foveolarum notata.

Rio Maranhão, prov. Goyaz: Pohl, herb. Vindob. 2384., 2385., 2352, D. n. 1593.

Differt a praecedente valde affini praesertim floribus et fructibus minoribus, antheris oblongis, breviter apiculatis, nec lanceolatis, longe acuminatis, puberulis. Flores fere dimidio minores ac in praecedente; flores et fructus minores quoque ac in *Schl. inundata*. N. 2385 Pohl. foliorum et indumenti leviori tantum variatione differt. — Proximam speciem, antheris *ovatis* breviter cuspidatis insignem, in Guiana legit Schomburgk, n. 1024 herb. Vindob.

26. SCHLEIDENIA INUNDATA (Swartz) Fresen. villis adpressis cinerea; foliis oblongis v. obovatis, obtusis v. mucronulatis, in petiolum attenuatis; spicis ternis v. quaternis, ebracteatis; calycis lobis corollae tubo aequalibus v. brevioribus, linearibus, latiore lanceolato, lobis corollae lanceolatis, acervulis pilorum supra medium tubi sitis, stylo nullo; fructu erostri, hispidulo, carpidiis circumscriptione ovatis, intus medio utrinque prominentia parva rotunda et in altero plano faciali caruncula transversa oblonga sub apice notatis.

Heliotropium inundatum Swartz Fl. Ind. occ. I. 343. Lehm. Asp. I. 39. Cham. in Linnaea 1829. 456. DC. Prodr. IX. 539. Heliotropium canescens herb. Willd. n. 3242.

Corolla supra antheras fasciculis 5 villorum instructa. Antherae supra basin tubi insertae, apiculatae, apicibus glabris. Carpidia 1 millim. longa, circumscriptione ovata, in planis facialibus utrinque caruncula subrotunda lutescente infra apicem sita et lineis v. callis binis clavatis elevatis convergentibus basi secus marginem carpidii positis. Variant quoque saepius carpidia: caruncula oblonga in altero solum plano faciali sub apice conspicua inque linea semicirculari secus marginem cum linea basali juncta, et prominentiis parvis rotundis interdum obliteratis. — Affine est Heliotropium 2666. Blanchet. in herb. Vindob. et Berol. Haec planta, in Prodrom. Candoll. ad *Heliotropium rigidulum* citata, differt a *Schl. inundata* antheris apice pilosulis cohaerentibus et fasciculis pilorum in tubo corollae minus densis: an varietas solum *Schl. inundatae*? — *Schl. inundatae* valde affinia, at antheris apice papilloso-puberulis, ut n. 2666. Blanchet., notata sunt specimina a Martio in ripae flum. S. Francisci arenosis lecta. — *Heliotropium simplex* Meyen Reise — fructibus majoribus, aliter formatis, foliis rugosis, corolla a *Schl. inundata* abunde differt.

Brasilia: Sellow; Pará Brasiliae: Hoffmannsegg.

b. Stigma apice penicillatum.

27. SCHLEIDENIA BARBATA (DC.) Fresen. ramis petiolisque albo-villosis; foliis ovalibus oblongisque mucronatis, in petiolum attenuatis, utrinque adpresse-villosis; spicis conjugatis v. solitariis, ebracteatis; calycis lobis lineari-lanceolatis, albo-strigosis, tubo corollae brevioribus, extremo majore, corollae tubo intus striis 5 pilosis notato, lobis oblongis, acutis, stylo brevissimo; fructu erostri, albo-hispido, carpidiis circumscriptione ovatis, intus medio utrinque prominentia parva rotunda, basi carunculis binis crassis, apiceque in altero plano faciali caruncula transversa ovali notatis.

Heliotropium barbatum DC. Prodr. IX. 541.

Rami juniores cum petiolis dense albo-lanati. Folia ovalia et oblonga, mucronata, in petiolum attenuata, 7—12 lin. longa, 4—5 lin. lata; petiolus 2—3 lin. longus. Spicae conjugatae vel solitariae, ebracteatae. Flores $2^1/_2$ lin. longi. Calycis lobi tubo corollae dimidio breviores, lineari-lanceolati, apice callosi, extimus major. Corolla externe adpresse-pilosa, lobi oblongi, acuti; tubus intus striis 5 pilosis, lobis oppositis percursus; squamulae pilosae, lobis alternae desunt. Antherae supra basin tubi insertae, lineares, apice cohaerentes, penicillatae. Stylus brevissimus, vix manifestus. Apex stigmatis elongatus, penicillatus. Carpidia dorso dense albo-hispida, circumscriptione plani facialis ovata, in altero plano faciali caruncula infraapicali, carunculis binis basalibus crassis prominentibus prominentiisque binis parvulis medio sitis.

In prov. Bahiensi (Blanchet n. 2726.)

28. SCHLEIDENIA LEPTOSTACHYA Fresen. caule ramoso, ut tota planta incano-strigoso; foliis oblongis et oblongo-lanceolatis, mucronatis, in petiolum attenuatis; spicis conjugatis, filiformibus, pedunculatis, ebracteatis; calycis lobis lineari-subulatis, tubo corollae brevioribus, corollae tubo intus striis 5 pilosis notato, lobis oblongis, stylo brevissimo; fructu erostri, albo-hispido; carpidiis circumscriptione ovatis, intus basi carunculis binis crassis apiceque in altero plano faciali caruncula transversa ovali notatis.

Incano-strigosa. Caulis ultra $1^1/_2$ ped. longus, ramosus. Folia petiolata, oblonga et oblongo-lanceolata, mucronata, in petiolum attenuata, utrinque adpresse-strigosa, 8—12 lin. longa, 2—3 lin. lata; petiolus 1—2 lin. longus. Spicae longae, tenues, ebracteatae, ad 6 poll. longae, laterales, conjugatae, in pedunculo semipollicari — pollicari. Calyx albo-hirtus, tubo corollae subdimidio brevior; lobi lineari-subulati, apice callosi. Corollae tubus adpresse-pilosus, basi glaber, intus seriebus 5 pilorum, lobis oppositis; lobi oblongi; squamulae pilosae, lobis alternae, desunt. Antherae infra medium tubi insertae, lineares, apice puberulo-barbato cohaerentes. Apex stigmatis elongatus, pilis longis albis penicillatus. Carpidia 1 millim. longa, dorso convexo albo-hispida, in plano faciali utrinque basi tuberculo luteo, cum altero infra confluente, et tuberculo minori infra apicem lateris unius.

In sicciusculis arenosis campis et in praeruptis ripis arenosis juxta fl. S. Francisci pr. Joazeiro prov. Bahiensis: M.; in eadem provincia prope Jacobinam: Blanchet 3610.

Flore, fructu, stigmate cum *Schleidenia barbata* convenit.

III. HELIOPHYTUM DC.

Heliophytum *DC. Prodr. IX. 551.* — Heliotropii *spec. Linn. et alior.* — Tiaridium *et* Heliotropii *spec. Lehm. Asperifol. I. 13. 19.* — Tiaridium *et* Heliotropii *sect. Cham. in Linnaea 1829. 452. sqq.*

Calyx quinquepartitus, persistens. Corolla hypocraterimorpha, fauce coarctata, 5-radiata, limbi lobis obtusis, saepe undulatis. Antherae inclusae. Stylus brevissimus v. nullus. Stigma annulare, apice conico superatum. Carpidia 4, in fructum bipartibilem geminatim concreta, segmenta 2-locularia, 2-sperma, lacunis vacuis interdum instructa.

Herbae v. frutices habitu Heliotropii*).

Sect. I.

Segmenta fructus parallela, bilocularia, lacuna interdum 1 vacua.

1. HELIOPHYTUM PARVIFLORUM (Linn.) DC. caule erecto, herbaceo petiolisque subhirsutis; foliis oppositis et alternis, petiolatis, ovatis oblongisque, utrinque acutis, pilosis; spicis solitariis v. geminatis, ebracteatis; lobis calycis lanceolatis, corollae tubo calyci aequali; fructibus hispidulis, segmentis apice obtuse-bidentatis, emarginatis, medio dorso bicarinatis.

Tabula nostra X. Fig. VI. (fructus.)

Heliophytum parviflorum DC. Prodr. IX. 553.
Heliotropium parviflorum L. mant. 201. Lehm. Asp. I. 44.

Corolla fauce pilosa. stigma sessile, apex breviter conicus, puberulus.

Brasilia orientalis: Pohl; in campis et silvis Catingas prov. Bah. inter.: M.; Rio de Janeiro: Gaudichaud; Bahia: Blanchet; Brasilia: Gardner 1079 in herb. Vindob.

———

*) Ad Heliophyta pertinet quoque *Heliotropium undulatum*, a Siebero ad Pyramides lectum; fructum habet bipartibilem, segmenta utrinque alata, 2-locularia, lacuna vacua intermedia.

Species foliorum forma, magnitudine et pubescentia ludens. Formae habitu *Heliophyti monostachyi* differunt ab hac specie praeter fructum foliis infra in nervo medio et nervis secundariis solum pilis longioribus curvulis obsessis, ceterum glabris, ramis petiolisque patentim-, nec adpresse-pilosis.

2. HELIOPHYTUM FOETIDUM (Salzm.) DC. erectum, subherbaceum, caule pilosiusculo, ramis apice subhirsutis; foliis suboppositis, petiolatis, ovatis, acuminatis, basi longe in petiolum decurrentibus, ciliatis pilosiusculisque; spicis solitariis, elongatis, ebracteatis; corollae tubo calyce duplo fere longiore; fructibus didymis, glabriusculis, submuriculatis.

Heliophytum foetidum DC. Prodr. IX. 553.
Heliotropium foetidum Salzm. pl. exs. 1830. n. 374.

In maritimis circa Bahiam: Salzmann. — Non vidi.

3. HELIOPHYTUM ODORUM Fresen. caule erecto, fruticuloso, cum petiolis pedunculisque hirsuto; foliis oblongis lanceolatisque, utrinque acutis, in petiolum attenuatis, apice mucronatis, subtus in nervis, supra sparsim strigosis; spicis lateralibus, solitariis, longe pedunculatis, ebracteatis; lobis calycis lineari-lanceolatis, longe acuminatis, tubum corollae aequantibus; fructibus *Helioph. parviflori.*

Fruticulosum, erectum, $1\frac{1}{2}$ ped. altum. Rami, petioli et pedunculi a pilis patentibus strigoso-hirsuti. Folia oblonga et lanceolata, utrinque acuta, apice mucrone instructa, margine et subtus in nervis, supra sparsim a pilis longioribus strigosa, majora cum petiolo 3—$3\frac{1}{2}$ poll. longa, $\frac{3}{4}$ — ultra 1 poll. lata. Spicae laterales, demum valde elongatae, cum pedunculo 2—3-pollicari ad 8 poll. metientes. Calyx quinquepartitus, strigulosus, lobi lineari-lanceolati et lineares, longe acuminati, tubo corollae subbreviores veaequales. Corollae 2 lin. longae, tubus externe medio pilosus, basi glaber, interne supra antheras villosus; lobi ovati, plicae inter lobos corollae dente instructae. Antherae lanceolatae, supra basin tubi insertae, apice acuto papillosae. Stigma sessile, apex breveconicus, pilosus, obtusiusculus, longitudinaliter striatus. Fructus *Helioph. parviflori.*

In campo prov. Minarum, Martioflorens et fructificans. Flores suaveolentes: M.

Formis grandifoliis *H. parviflori* affine, differt floribus duplo majoribus, lobis calycis angustioribus et acutioribus, tubo corollae interne densius villoso.

4. HELIOPHYTUM CRISPULUM Fresen. caule ramoso, hispido; foliis oppositis, breviter petiolatis, ovatis et ovato-lanceolatis, acutis, margine crispulis, supra strigoso-hispidis, subtus in nervis pilosis; spicis lateralibus et terminalibus, solitariis et conjugatis, ebracteatis; lobis calycis linearibus, obtusiusculis, tubo corollae subdimidio brevioribus; fructibus strigulosis, segmentis apice subtruncatis, facie apice poro instructis.

Tabula nostra X. Fig. V. (fructus.)

Caulis ramosus, hispidus, basi divisus in ramos vagos, patentes, erectos v. procumbentes, rubentes. Folia opposita, petiolata, ovata et ovato-lanceolata, acuta, margine subundulato-crispa, supra strigoso-hispida, subtus in nervis pilosa, 1 — ultra $1\frac{1}{2}$ poll. longa, 7—12 lin. lata. Spicae ebracteatae, laterales et terminales, solitariae et conjugatae, fructiferae 4—10 poll. longae. Calyx quinquepartitus; lobi lineares, obtusiusculi, utrinque margineque subpilosi, tubo corollae subdimidio breviores. Corolla $1\frac{1}{2}$ lin. longa, pallide lilacina, fauce flavescente, externe, praeter basin, adpresse pilosa, supra antheras dense villosa; lobi ovati, subundulati. Antherae lanceolatae, apice brevissime papillosae, infra medium tubum insertae. Stigma sessile, apex breviter conicus, obtusus. Fructus breviter strigosus; segmenta dorso convexa, facie apice poro, medio prominentia subglobosa, infra apicem fovea instructa, bilocularia, loculi fertiles 2, sterili intermedio interjecto.

In virgultis ad fluvium S. Francisci inter praedia Tapera et Capão in prov. Minarum, Augusto: M.

5. HELIOPHYTUM ANCHUSAEFOLIUM (Poir.) DC. fruticulosum, erectum, ramosum, glanduloso-hirsutum; foliis alternis, semiamplexicaulibus, oblongis v. lineari-oblongis, planis v. subundulatis, nervis subtus hirsutis; pedunculis terminalibus, 2—4 spicas gerentibus; calycis lobis lineari-lanceolatis, corollae tubo brevioribus; fructibus glabris, tuberculatis, segmentis apice truncatis, facie media profunde foveatis vel prominentia loculi vacui instructis.

Tabula nostra X. Fig. IX. (stigma et pistillum.)

Heliophytum anchusaefolium DC. Prodr. IX. 554.
Heliotropium anchusaefolium Poir. Suppl. III. 23. Chamisso in Linnaea 1829. 458.
Heliophytum lithospermifolium DC. Prodr. l. c.
Tournefortia heliotropioides Hook., ni fallor, huc pertinet.

Tubus corollae supra antheras seriebus 5 villorum moniliformium, faucem coarctantium, lobis alternorum percursus. Antherae prope basin tubi insertae, apice glabrae, apiculo brevi instructae. Fructus quadrilocularis (abortu quoque trilocularis), facies segmenti singuli subquadrata, tuberculo majori basali et tuberculis binis apicalibus instructa. Foliorum forma et pubescentia ludens. Exstant formae brevifoliae, angustifoliae et subtomentosae.

Brasilia meridionalis, Montevideo: Sellow.

6. HELIOPHYTUM SIDAEFOLIUM (Cham.) DC. fruticulosum, erectum, glanduloso-pilosum; foliis alternis, petiolatis, ovato-lanceolatis, lanceolatisque; pedunculis terminalibus, 2—3 spicas gerentibus; calycis lobis linearibus, tubo corollae paullo brevioribus; fructibus glabris, tuberculatis, segmentis facie prominentia loculi vacui instructis.

Heliophytum sidaefolium DC. Prodr. IX. 553.
Heliotropium sidaefolium Cham. in Linnaea 1829. 460.

Heliophyto anchusaefolio affine jam primo intuitu foliis distincte petiolatis differt. Quoad fructum ambo inter se conveniunt; in utroque vidi segmenta instructa loculis binis fertilibus (altero interdum abortiente) dorso approximatis, unoque vacuo in media facie posito.

Brasilia meridionalis: Sellow.

7. HELIOPHYTUM PHYLICOIDES DC. fruticulosum, erectum, albido-villosum; foliis alternis, sessilibus, lanceolatis v. linearibus, acutis, margine subrevolutis; pedunculo spicas 3 gerente; calycis lobis sublinearibus, corollae tubo brevioribus; fructu dorso ruguloso-tuberculato, facie medio excavata, tuberculo majori basali et binis minoribus apicalibus instructa.

Heliophytum phylicoides DC. Prodr. IX. 554.

Fructus ut in *Hel. anchusaefolio* formatus.

Brasilia meridionalis: Sellow.

Sect. II.

Segmenta fructus parallela, bilocularia; fructus ad suturas utrinque profunde excavatus.

8. HELIOPHYTUM MONOSTACHYUM (Cham.) DC. caule adpresse piloso; foliis oppositis v. suboppositis, petiolatis, lanceolatis v. oblongo-lanceolatis, utrinque acuminatis, subtus densius, supra sparsim adpresse-pilosis; spicis solitariis v. geminatis; calycis lobis lanceolato-subulatis, corollae tubo aequalibus v. sublongioribus; fructu pubescente, a latere compresso, utrinque ad suturam profunde excavato.

Heliophytum monostachyum DC. Prodr. IX. 556.
Heliotropium monostachyum Cham. in Linnaea 1829. 455.
Tiaridium monostachyum G. Don. gen. Syst. IV. 365.

Crescit passim: ad Rio de Janeiro: Sellow; Gaudichaud, 101.; Lhotzky, 178., herb. Endl.; Gardner, in herb. Vind. n. 547, Bahiae: Blanchet 864.

Folia supra subtilissime granulata et sparsim pilis malpighiaceis, ut in pagina inferiori, obsessa, subtus quoque in nervis solum pilosa. Stigma sessile. — Differt ab *H. tiaridioide* proximo foliis subtus in nervis nervulisque adpresse-strigulosis, nec pube brevissima cinerascentibus, supra glabriusculis, pilis malpighiaceis. In *Hel. monostachyo* ceterum et spicae geminatae occurrunt.

β. ovatum: foliis latioribus, ovatis.

Heliotropium ovatum Schott in herb. Vindobon. n. 4937.

Rio de Janeiro.

Formae v. varietates *Helioph. monostachyi* sunt specimina Pohliana in herbario Vindobonensi sub nominibus *Heliotropii oblongifolii* (3288, D. n. 1582, Piccada) *Hel. ferruginei* (578, D. n. 1591, Rio S. Francisco) et *Hel. tristis* (2052, Rio Maranhão) occurrentia.

9. HELIOPHYTUM PERSICARIAEFOLIUM DC. caule herbaceo, erecto, compresso; pedunculis petiolisque minute et adpresse pubescentibus; foliis suboppositis, petiolatis, lato-lanceolatis, utrinque acuminatis, supra sparse, subtus secus nervos adpresse puberulis; pedunculis bifidis, spicas conjugatas gerentibus; calycis lobis subulatis, corollae tubo longioribus, fructu maturo brevioribus; fructu turgido, compresso, puberulo, ad suturas late excavato, segmentis 2-spermis, 4-locularibus, apice brevissime bidentatis.

Heliophytum persicariaefolium DC. Prodr. IX. 556.

In sylvis caeduis ad Serra dos Orgãos: Lhotzky; in prov. Minarum: Claussen n. 418. — Non vidi.

10. HELIOPHYTUM TIARIDIOIDES (Cham.) DC. fruticulosum, erectum, ramis, petiolis pedunculisque adpresse-pubescentibus; foliis oppositis et suboppositis, petiolatis, oblongo-lanceolatis, utrinque acuminatis, supra glabriusculis, tenuissime granulatis, subtus pube tenuissima cinerascentibus; pedunculo communi spicas geminatas gerente; calycis pubescentis lobis anguste lanceolato-linearibus, acutis, tubo corollae brevioribus; fructu tomentosulo, ad latera secus suturam excavato.

Tabula nostra X. Fig. VII. (pist. c. calyce et fructus).

Heliophytum tiaridioides DC. Prodr. IX. 555.
Heliotropium tiaridioides Cham. in Linnaea 1829. 453. t. V. f. 3. (fructus).
Tiaridium heliotropioides G. Don. gen. Syst. IV. 364.

Folia subtus pubescentia tenui et glandulis minimis resinosis vestita.

Brasilia meridionalis: Sellow; Brasilia occidentalis: M.

Specimen in herbario Martiano cum schedula n. 152. differt pilis ramorum et pedunculorum patulis, foliis subtus strigulosis, nec pubescentibus, lobis calycis corollam subsuperantibus.

Sect. III.

Segmenta fructus apice divaricata, bilocularia, lacunis interdum 2 vacuis.

11. HELIOPHYTUM ELONGATUM (Lehm.) DC. caule erecto, ramoso, piloso; foliis petiolatis, oppositis et alternis, rhombeo- vel subcordato-ovatis oblongisque in petiolum decurrentibus, subundulato-crenatis, acutis; spicis solitariis v. rarius conjugatis; fructu glabro, segmentis apice divaricatis, dorso costa media, facie fovea profunda longitudinali notatis, apicibus integris v. subemarginatis.

Tabula nostra X. Fig. VIII. (fructus).

Heliophytum elongatum DC. Prodr. IX. 555.
Tiaridium elongatum Lehm. Asp. I. 16. Cham. in Linnaea 1829. 452. t. 5. f. 1.

Fructus *H. elongati* a fructu *H. indici* differt segmentis, in *H. indico* late divaricatis apicibusque distincte bidentatis, in *H. elongato* versus apicem parallelis indeque divergentibus, apicibus fere integris (non bidentatis); dorsum fructus in *H. elongato* costa media, in *H. indico* deficiente, instructum est, et segmenta sunt bilocularia, loculis binis vacuis carentia.

Occurrunt formae subglabrae et formae dense pilosae. Specimina Sellowiana et specimen in herb. Martii sunt sparsim pilosa, petiolis hirsuto-ciliatis, foliis subglabris, subtus in nervis solum pilosis. Aliud specimen herbarii Martiani et specimina Pohliana in herb. Vindob. tota hirsuta sunt. Specimina Sellowiana fructifera a specim. herb. Willden. n. 3228. florente foliis ovatis et subcordato-ovatis differunt.

Brasilia tropica: Sellow; in campis, pascuis siccis prov. Bahiensis interioris: M.; in ripa flum. S. Francisci ad Malhada prov. Bahiensis, Octob., forma hirsuta: M.; Rio Abaite prope Rib. Manso: Pohl, herb. Vindob. n. 3109.

12. HELIOPHYTUM INDICUM (Linn.) DC. caule erecto, ramoso, piloso; foliis petiolatis, oppositis et alternis, cordato-ovatis ovatisque, in petiolum decurrentibus, subundulato-crenatis, acutis v. breviter acuminatis; spicis plerumque solitariis; fructu glabro, segmentis profunde divaricatis, dorso costa media nulla, apicibus bidentatis, lacunis 2 vacuis superficiei internae segmentorum approximatis.

Tabula nostra X. Fig. IV. (pist. et fructus.)

Heliophytum indicum DC. Prodr. IX. 556.
Heliotropium indicum L. spec. 187.
Tiaridium indicum Lehm. Asp. I. 14. Cham. in Linnaea 1829. 452. t. 5. f. 2. (fructus.)

In prov. Rio de Janeiro: Harrison, Herb. M.; Com. Raben: Gaudichaud, 527.; ad vias circa urbem et in Ilha Vigia etc. Novemb.: Pohl, Herb. Vindobon. 3242. 5105., D. n. 1592.; ad praedium Broca: Luschnath; in prov. Minarum: Schüch, Claussen, M.; Herb. fl. Bras. n. 1224.; Ackermann; Bahiae: Blanchet 233.; in vicinia Obidos, prov. Paraënsis, Decemb.: R. Spruce.

IV. TOURNEFORTIA L.

Tournefortia *Linn. Syst. Gen. Spec. ed. Richter 157. DC. Prodr. IX. 513.*

Calyx quinquepartitus. Corolla hypocraterimorpha, fauce nuda, tubo basi saepe globoso. Ovarium integrum. Stylus brevis v. elongatus. Stigma annulare, apice conico superatum. Fructus baccatus v. exsuccus, 4-locularis (loculis nonnullis interdum abortientibus lacunisque saepe interpositis), 4-spermus, saepe tetradymus, v. bipartibilis, segmentis bilocularibus, dispermis.

Frutices erecti aut scandentes, rarius herbae

Fructus externe indivisi vel lobati, plerumque tetradymi. Utriusque formae iconem dedi in Tab. IX. Fig. III. et Fig. IV., nempe sectionem transversalem fructus *T. hirsutissimae* et *gnaphalodis* (in Brasilia hucusque non obviae, crassitie et duritie pyrenorum insignis, quoad segmentum fructus delineatae), et Fig. I. fructus *T. floribundae.*

I. Lobi corollae lati (ovati v. subrotundi *).

1. TOURNEFORTIA HIRSUTISSIMA L. ramis, petiolis pedunculisque ferrugineo-hispidis; foliis ovatis v. ellipticis, acuminatis, supra hispidis, subtus hirsutis; pedunculis in paniculam corymbosam dispositis; calycis lobis ovato-lanceolatis; corollae tubo externe sericeo, basi glabro, lobis ovatis, breviter mucronatis; antheris infra medium tubi insertis; fructu subgloboso, hispido.

Tabula nostra IX. Fig. III. (fructus.)

Tournefortia hirsutissima L. Sp. 201. Willd. Sp. Pl. I. 791. DC. Prodr. IX. 517.

Messerschmidia hirsutissima Roem. et Schult. Syst. Veg. IV. 541.

Calyx utrinque adpresse pilosus. Stylus stigma subaequans, a calyce superatus.

Rio de Janeiro: Meyen.

2. TOURNEFORTIA LAEVIGATA Lam. fruticosa, glabra; foliis petiolatis, ovalibus, oblongis v. oblongo-lanceolatis, acuminatis, utrinque glabris; spicis confertifloris, in corymbum terminalem dispositis; calyce pubescente, corollae tubo triplo breviore, lobis ovatis, acuminatis v. lanceolatis; corollae lobis ovatis, mucronatis; antheris infra medium tubi insertis; fructu ovato, glabro.

Tournefortia laevigata Lam. Ill. I. 416. Poir. Dict. V. 356. H. B. et Kunth. Nov. G. III. 83. DC. Prodr. IX. 519.

Variare videtur forma foliorum, indumento (foliis glaberrimis et foliis substrigulosis), forma loborum calycis, quos in diversis diversorum locorum exemplaribus vel ovatos, vel ovato-lanceolatos lanceolatosque offendi; latitentne inter ea complures species genuinae? — Specimina brasiliensia a Sellow lecta differunt a *Tourn. laevigata* Sieber. Trinit. n. 40. lobis calycis ovatis v. subrhombeo-ovatis, acuminatis; planta Sieberiana lobos calycis lanceolatos habet. — Huc quoque *Tournefortia glabra*, e Rio de Janeiro sub n. 531. a Gaudichaud missa (Herb. Berol.), et *Heliotropium* n. 88. Gardner (Herb. Vindob.)

In sylvis ad Manacuru ditionis Japurensis prov. Rio Negro, Januario: M.; in sepibus umbrosis prope Sebastianopolin: M.; Rio de Janeiro: Sellow; Bahia: Blanchet n. 253. Herb. Vindob. et n. 3188. (lobis cal. lanceolatis); in prov. Minarum P. Claussen, 18. Herb. Berol., et n. 2018. ed. R. F. Hohenacker 1846.; Ribeirão negro, S. Miguel, n. 3230., 107. et 4941. Herb. Vindob. (D. n. 1585): Pohl et Schott (infusum adhibetur in hydrope, morbo venereo etc., purgans).

3. TOURNEFORTIA GLABERRIMA Salzm. fruticosa, erecta, glaberrima, ramulis compressis, demum teretibus; foliis petiolatis, ovalibus, acuminatis, basi cuneatis, integerrimis, supra lucidis; pedunculis terminalibus in spicas plurimas subcorymbosas divisis; calycis lobis anguste lanceolato-subulatis, corollae tubo minute pubescente dimidio brevioribus; lobis corollae ovalibus, vix acutis.

Tournefortia glaberrima Salzm. Pl. Exs. Bah. 1830. DC. Prodr. IX. 519.

In convallibus prope Bahiam: Salzmann.

Tournef. laevigatae valde affinis in Prodr. Cand. perhibetur species a me non visa.

4. TOURNEFORTIA BREVIFLORA DC. fruticosa glaberrima, ramis teretibus epidermide mox secedente; foliis petiolatis, elliptico-lanceolatis, basi subacutis, apice breviter acuminatis, integerrimis, subcoriaceis; pedunculis axillaribus et terminalibus parce ramosis, folio dimidio brevioribus; calycis lobis lanceolatis, acutis, ciliatis, corolla duplo circ. brevioribus; corollae tubo sericeo, lobis brevibus, acutis.

Tournefortia breviflora DC. Prodr. IX. 520.

In Brasilia legit Lund. Non vidi.

II. Lobi corollae angusti (lanceolati v. lineari-subulati.)

5. TOURNEFORTIA ELEGANS Cham. ramis subangulatis, junioribus pedunculisque pubescentibus; foliis petiolatis, ovato- et elliptico-lanceolatis, longe acuminatis, utrinque pubescentibus; panicula terminali, polystachya, circumscriptione ovata, ramis divaricatis; corollae tubo pubescente gracili, sub fauce inflato, calyce triplo quadruplove longiore, lobis lanceolatis, acutis; antheris sub fauce insertis; stigmate apice conico; fructibus tetradymis, glabris.

Tabula nostra IX. Fig. V. (calyx c. pistillo.)

Tournefortia elegans Cham. in Linnaea 1829. 469. DC. Prodr. IX. 523.

Stigma conicum; apex stigmatis stipite brevissimo super annulum stigmaticum elevatus ideoque quasi annulis duobus cinctus.

Brasilia meridionalis: Sellow. Loco non indicato (D. n. 1584.) 4942. 3522. Herb. Vindob.: Pohl.

6. TOURNEFORTIA PANICULATA Cham. ramis obtuse subangulosis, superne pedunculisque pube densa adpressa velutinis; foliis petiolatis, ovatis, acuminatis, utrinque pubescentibus; panicula terminali, laxa, ampla; calycis lobis lanceolatis, pubescentibus; fructibus tetradymis, glabris.

Tournefortia paniculata Cham. in Linnaea 1829. 468. DC. Prodr. IX. 521.

Brasilia aequinoctialis: Sellow.

Exemplar unicum, fructiferum in Herbar. Berolinensi. An *T. elegans* in statu fructifero?

7. TOURNEFORTIA INTERMEDIA Fresen. ramis apice angulatis pedunculisque pubescentibus; foliis petiolatis, ovatis, acuminatis, subtus pubescentibus, supra strigillosis; panicula terminali, circumscriptione subrotundo-ovata; calyce pubescente, corollae tubo triplo breviore, lobis lanceolatis, acuminatis; corollae tubo gracili, adpresse-pubescente, lobis lanceolato-subulatis; antheris sub fauce insertis; stigmate capitato, penicillato.

Tabula nostra IX. Fig. VI. (calyx cum pistillo.)

Rami, petioli et pedunculi pubescentes. Folia petiolata, ovata, acuminata, 1¾—3 poll. longa, 1—1¼ poll. lata, subtus tenuiter pubescentia, supra laxe strigillosa; petiolus 4—5 lin. longus. Spicae in paniculas terminales, circumscriptione subrotundo-ovatas dispositae. Calyx utrinque a pilis adpressis pubescens, tubo corollae triplo brevior; lobi lanceolati, acuminati, apice subbarbati, unus major. Corolla 3 lin. longa; tubus basi inflatus, glaber, inde longe

*) Deficiente distributione meliori fructibusque multarum specierum hucusque ignotis *Tournefortias brasilienses* secundum lobos corollae in sectiones duas partitus sum. Species latilobae perpaucae. *T. obscura* Alph. DC., species insignis (e Guiana et Maynas in Herb. Vindob.) inter plantas Brasilienses mihi obvias non inventa est.

attenuatus, a pilis adpressis subsericeo-pubescens, sub fauce paulum dilatatus; lobi lanceolato-subulati, apice incurvi. Antherae sub fauce insertae, lanceolatae, acuminatae, apice papillosae. Stylus 2 lin. longus, apice incrassatus. Stigma capitatum, apice penicillatum.

Brasilia occidentalis: Pohl, n. 99. Herb. Vindob.

Intermedia inter *T. elegantem* et *brachiatam*, foliorum forma et pubescentia *brachiatae*, floribus *eleganti* accedens, forma stigmatis nec non inflorescentia a *T. eleganti* diversa. — Specimen Herb. Reg. Monacensis („flores virides, tubo subpurpurascente; in sepibus versus Goam, Novembr." Mart. Observ. ad Rio scriptae n. 284.) primo intuitu omnino hujus loci videretur, at antherae apice subulato e tubo prominentes, et stigmatis forma ad *T. brachiatam* magis accedens.

8. TOURNEFORTIA BRACHIATA Alph. DC. ramis, inflorescentia, petiolis foliisque subtus praecipue in nervis pubescentibus; foliis ovatis, acuminatis, basi obtusis (subinaequilateris), superne glabriusculis; paniculis terminalibus, divaricato-ramosis, diffusis, floribus brevissime pedicellatis; calyce pubescente, corollae tubo quadruplo breviore, lobis lanceolatis; corollae tubo elongato, subtomentoso-pubescente, lobis ex ovata basi acuminatis; antheris sub fauce insertis, ex ovata basi longe acuminatis; stigmatis apice obtuso, subbilobo, piloso.

Tabula nostra IX. Fig. II. (analys. flor.)

Tournefortia brachiata Alph. DC. in Prodr. IX. 525.

Brasiliae, prov. Piauhy et Goyaz: Gardner n. 3362, et, teste Decand., alibi in Brasilia, veris. in prov. Minarum: Claussen n. 407.

T. eleganti affinis; haec differt foliis basi acutis, apice longius acuminatis, supra strigillosis, nec subglabris, floribus brevioribus, $2\frac{1}{2}$—3 lin. longis, forma inflorescentiae.

9. TOURNEFORTIA FLORIBUNDA H. B. K. ramis, petiolis, pedunculis, calycibus foliisque subtus cano- vel rufo-tomentosis (nervis saepe rufescentibus); foliis petiolatis, ovatis, ellipticis v. elliptico-oblongis, acutis v. breviter acuminatis, basi rotundatis v. subcordatis, supra molliter pubescentibus; pedunculis lateralibus, divaricato-ramosis; calyce corolla dimidio breviore; lobis corollae lineari-subulatis; antheris infra faucem insertis; stylo calycem defloratum aequante vel sublongiore; fructibus tetradymis glabris.

Tabula nostra IX. Fig. I. (analys. floris et fructus.)

Tournefortia floribunda H. B. K. Nov. Gen. et Sp. III. 79. Röm. et Schult. Syst. Veg. IV. 541. DC. Prodr. IX. 527.
T. laxiflora DC. Prodr. IX. 525.
Messerschmidia floribunda G. Don. Gen. Syst. IV. 370.

Rio de Janeiro: Sellow, A. Richard, Pohl Herb. Bras. n. 4938. 5106., D. n. 1594.; ibidem in dumetis, Decembri: M., J. Gay, Gaudichaud n. 530. (corollae tubum basi glabrum habet, nec a basi pilosum), *Com. Raben, Meyen, Schüch; in sepibus ibidem: Houllet; Morro do Flamingo in virgultis: Gardner n. 82. in Herb. Vindob.,* T. membranacea.

Aegre a formis *T. Salzmanni* distinguenda; folia *T. floribundae* brevius acuminata sunt.

10. TOURNEFORTIA SALZMANNI DC. ramis, petiolis, pedunculis, calycibus foliisque subtus fulvo-tomentosis; foliis petiolatis, ovato-lanceolatis lanceolatisque, acuminatis, basi rotundatis v. subcordatis; pedunculis lateralibus et terminalibus divaricato-ramosis, spicis elongatis; calycis lobis lanceolatis, acuminatis, dimidium corollae tubum non attingentibus; corollae lobis subulatis; antheris sub fauce insertis; fructibus tetradymis, glabris.

Tournefortia Salzmanni DC. Prodr. IX. 524.

Jacobina: Blanchet, 3787 in Herb. Klenz., 3289. in Herb. Berol. et Vindob.; in sepibus ad Salgado prov. Minarum, Augusto: M.; in campis ad Feira de S. Jozé prov. Bahiensis: M.

N. 3289. Blanchet lobis corollae longe setaceis, tubum aequantibus, ut jam Ill. Candolleus recte observavit, distincta est, rhachique spicarum tenui, filiformi. Ad hanc formam pertinent specimina Martiana e prov. Bahiensi. Huc quoque referendum specimen in Herb. Vindob. e prov. Ceara, Gardner n. 1785., nec, ut in Prodromo, ad *T. volubilem.*

11. TOURNEFORTIA BLANCHETII Alph. DC. ramis foliisque pilis adpressis sericeis; foliis ovato-acuminatis, basi obtusis, petiolatis, membranaceis; pedunculis dichotome divaricatis lateralibus, calyce novellisque subferrugineo-pubescentibus; lobis calycinis lanceolato-acuminatis; tubo corollae sericeo, calyce subduplo longiore, lobis anguste linearibus, tubo subbrevioribus.

Tournefortia Blanchetii Alph. DC. Prodr. IX. 524.

Bahia: Blanchet n. 1914. Non vidi.

12. TOURNEFORTIA VILLOSA Salzm. ramis, petiolis pedunculisque teretibus, hirsutissimis; foliis petiolatis, ovatis, acuminatis, supra sparse pilosis, subtus conferte sericeo-villosissimis; pedunculis lateralibus et terminaiibus divaricato-dichotomis aut ramosis, hinc folium unicum gerentibus; calycis villosi lobis lanceolatolinearibus; corollae tubo apice villosissimo, lobis longe subulatis.

Tournefortia villosa Salzm. Pl. Exs. Bah. n. 369. DC. Prodr. IX. 524.

In sepibus prope Bahiam: Salzmann, Blanchet. Non vidi*).

13. TOURNEFORTIA POHLII Fresen. fruticosa, ramis, petiolis, pedunculis foliisque subtus rufescenti- tomentoso-hirsutis; foliis petiolatis, ovatis v. oblongis, acuminatis, supra molliter pubescentibus; panicula terminali pyramidata; calycis lobis lanceolatis, acuminatis, tubo corollae dimidio brevioribus et cum eo sericeohirsutis; lobis corollae setaceis; antheris medio tubo insertis; fructibus tetradymis, glabris.

Rami, petioli, pedunculi, flores et folia subtus indumento tomentoso-hirsuto flavo-rufescente vestita. Folia petiolata, $1\frac{1}{2}$—$3\frac{1}{4}$ poll. longa, $\frac{3}{4}$—$1\frac{3}{4}$ poll. lata, basi rotundata v. subcordata, ovata, elliptica et oblonga, acuta, in acumen brevius v. longius producta, in pagina superiore molliter pubescentia, nervis flavo-rufescentibus; petiolus 2—3 lin. longus. Inflorescentia panicula pyramidata densiflora, circ. 6 poll. longa, deflorata 8-pollicaris, rami inferiores folium unicum gerentes. Calycis lobi anguste-lanceolati, acuminati, dimidium tubi corollae attingentes. Corolla $1\frac{1}{2}$ lin. longa, extus a pilis flavo-virescentibus sericeo-hirsuta, basi glabra, lobi setacei, recurvati. Antherae medio tubo insertae, lanceolatae, apiculatae, initio apice cohaerentes. Pistillum calyce deflorato paulum longius. Ovarium ovatum, in stylum crassiusculum ejusdem longitudinis attenuatum. Apex stigmatis brevis, obtusus. Fructus tetradymus, glaber.

Specimina foliis angustioribus, oblongis et oblongo-lanceolatis ceterum non differunt. — *T. Salzmanni* affinis, forma pyramidali et magis condensata inflorescentiae, ramis hujus brevioribus, crassioribus, antheris medio tubo insertis, tubo corollae apice flavo-sericeo-hirsuto, nec cinereopubescente distincta.

Faz. Lopez, n. 3535 (D. n. 1597.) Herb. Vindob.: Pohl; Brasilia: Gardner, n. 546. in Herb. Vindob.

*) Opportunitatem hanc speciem et complures alias in Prodromo Candoll. enumeratas videndi mihi non accidisse maximopere doleo.

14. TOURNEFORTIA PYRRHOTRICHA Fresen. ramis superne, petiolis, pedunculis foliisque subtus rufo-tomentosis; foliis breviter petiolatis, ovatis, breviter et abrupte acuminatis, supra glabris, nervo medio tomentoso; panicula terminali subovata, basi folium unum gerente; calyce rufescente-piloso, lobis lanceolatis, acuminatis; corolla rufescente-sericea, lobis subulatis; antheris acuminato-cuspidatis, supra medium tubum insertis; fructu didymo, glabro.

Rami superne, petioli, pedunculi, calyces foliaque subtus rufo-tomentosi. Folia breviter petiolata, majora 3—$3^3/_4$ poll. longa, 2—$2^1/_4$ poll. lata, ovata, abrupte et breviter acuminata, supra glabra, acumine plerumque strigoso, nervo medio (praesertim in superioribus minoribus) tomentoso; petiolus 2—$2^1/_2$ lin. longus. Panicula terminalis, florifera in specimine pollicem longa lataque, fructifera in alio specimine $1^3/_4$ poll. longa, $2^1/_2$ poll. basi lata, pedunculi breves, basi compresso-dilatati, infimus folio instructus. Calyx quinquepartitus, rufescenti-pilosus, lobi lanceolati, acuminati. Corolla ultra lineam longa, loco antherarum tumida, externe rufescente-sericea, basi glabra, lobi subulati. Antherae ovato-lanceolatae, acuminato-cuspidatae, apice papillosae ibidemque cohaerentes, supra medium tubum insertae. Apex stigmatis brevis, obtusus, puberulus. Stylus calyce vix longior. Ovarium subglobosum. Drupa didyma, glabra.

In Brasilia legit Sellow.

15. TOURNEFORTIA SUBSESSILIS Cham. ramis junioribus, petiolis, pedunculis calycibusque pilis adpressis rufescentibus vestitis; foliis breviter petiolatis, ovatis et subellipticis, subcordatis, breviter acuminatis, supra glabris, subtus adpresse-strigulosis; spicis brevibus, in paniculam terminalem dispositis; calycis lobis lanceolatis, acuminatis, utrinque pilosis; apice stigmatis puberulo; drupa glabra, nigra.

Tournefortia subsessilis Cham. in Linnaea 1833. 119. DC. Prodr. IX. 521.

Brasilia: Sellow.

16. TOURNEFORTIA VOLUBILIS L. ramis scandentibus, retrorsum strigosis; foliis petiolatis, ovato-lanceolatis v. lanceolatis, acuminatis, mucronatis, supra laxe strigulosis, subtus adpresse pubescentibus; floribus breviter pedicellatis, in thyrsos ramos ramulosque terminantes, primum spicaeformes, demum laxius evolutos dispositis; lobis calycinis lanceolato-subulatis, corollae tubum adpresse-puberulum aequantibus vel brevioribus; lobis corollae subulatis.

Tournefortia volubilis L. Syst. Gen. Sp. ed. Richter 157. DC. Prodr. IX. 523. Mart. Herb. Fl. Bras. n. 1223.

Species ut videtur variabilis quoad foliorum formam et indumentum. Inter frutices volubilis. Flos viride-flavescens. Corolla externe, excepta basi, adpresse puberula. Antherae sub fauce insertae, apice mucronulatae. Apex stigmatis cylindrico-conicus.

β. hirsuta, folia supra a pilis densis brevioribus, longioribus intermixtis, strigosa, infra a pilis longioribus canescenti-hirsuta, oblongo-lanceolata et lanceolata, acuminata; petiolus 2—3 lin. longus. Calycis lobi e lanceolata basi subulati, extus adpresse hirsuti, tubum corollae aequantes. Corolla supra basin ventricosam glabram constricta, inde tubus (ultra lineam longus) ad limbum ampliatus pilisque adpressis sericeo-hirsutus; lobi subulati. Antherae supra medium tub. insertae, lanceolatae, apice brevissime apiculatae, papillosae, cohaerentes. Pistillum calyce brevius. Stylus stigmate longior.

Differt a *Tournefortia volubili α.* foliis utrinque pilis longioribus et crebrioribus vestitis indeque subtus fere canescenti-sericeis, corolla extus a pilis multo longioribus sericeo-hirsuta.

Brasilia orientalis: M., Blanchet; var. hirsuta ad Rio de Janeiro: Schott herb. Bras. n. 4939. D. n. 1595.

17. TOURNEFORTIA SERICEA Vahl. ramis, petiolis et pedunculis lanato-villosis, foliis petiolatis, ellipticis oblongisque, acutis v. breviter acuminatis, supra villoso-sericeis, subtus lanato-tomentosis; panicula terminali et laterali densa, ovata; calyce villosissimo, lobis lineari-lanceolatis; corolla villosissima, lobis subulatis; antheris medio tubo insertis.

Tournefortia sericea Vahl. Ecl. 1. 17.
Messerschmidia? sericea Roem. et Schult. IV. 542. DC. Prodr. IX. 524.

Folia petiolata, elliptica et oblonga, acuta v. breviter acuminata, supra villoso-sericea (supra glabra, Vahl), subtus albo-lanato-tomentosa, $1^3/_4$—3 poll. longa, 1—2 poll. lata; petiolus 2—3 lin. longus; indumentum in fol. superioribus rufescens. Panicula terminalis et lateralis densa, circumscriptione ovata; pedunculi spicarum brevissimi. Flores ad 2 lin. longi. Calyx villosissimus, lobi lineari-lanceolati. Corolla $1^1/_2$ lin. longa, tubulosa, extus villosissima, tubo basi glabro, lobi subulati. Stamina medio corollae inserta, antherae apicibus papillosis cohaerentes. Stylus stigmate longior. Apex stigmatis breviter conicus, muriculatus, hic illic pilis nonnullis longioribus terminatus.

In prov. Bahiensi: Blanchet n. 3350; Gardner n. 1078. Herb. Vindob. Berol. et herb. Klenz.

18. TOURNEFORTIA RUBICUNDA Salzm. fruticosa, erecta; ramis teretiusculis, junioribus subangulatis, puberulis; foliis petiolatis, ovatis et elliptico-lanceolatis, acuminatis, supra minute strigosis, subtus glabris v. sparsim strigosis; paniculis terminalibus laxis, subpuberulis, remotifloris; calycis lobis apice setaceis; tubo corollae calycem plus duplo superante, puberulo, lobis setaceis; stylo calyce deflorato duplo longiore.

Tournefortia rubicunda Salzm. DC. Prodr. IX. 526.

Crescit prope Jacobinam in prov. Bahiensi: Blanchet n. 3545. herb. Klenz. etHerb. Vindob.

19. TOURNEFORTIA GARDNERI Alph. DC. ramis teretibus pilosiusculis scandentibus; foliis petiolatis, oblongo-lanceolatis, utrinque sparse adpresso-villosis, acuminatis, basi rotundatis; spicis lateralibus terminalibusque brevibus ramosis; calycis laciniis subulatis, ciliatis, tubo corollae longioribus; corollae extus pilosae 5-fidae laciniis linearibus.

Tournefortia Gardneri Alph. DC. Prodr. IX. 526.
Messerschmidtia subulata Gardn. n. 175. in Hook. Lond. Journ. bot. 1. 532.

In prov. Rio de Janeiro monte Serra de Tejuco, ad rivum Rio Comprido. — Non vidi.

20. TOURNEFORTIA MARITIMA Salzm. fruticosa, erecta; ramulis teretibus, petiolis, pedunculis foliisque subtus adpresse villosis; foliis petiolatis, ellipticis, breviter acuminatis, basi obtusiusculis, supra glabris, nitidis; pedunculis lateralibus et terminalibus folio subbrevioribus, ramoso-paniculatis; spicis confertifloris; calycis et corollae sericeo-pubescentis lobis subulatis, corollae tubo dimidio brevioribus.

Tournefortia maritima Salzm. Pl. Exs. Bah. 1830. n. 371. DC. Prodr. IX. 526.

In sabulosis maritimis circa Bahiam: Salzmann, Blanchet. — Non vidi.

21. TOURNEFORTIA VAUTHIERI DC. glaberrima, fruticosa; scandens? ramis (saltem apice) angulato-sulcatis; foliis petiolatis, ellipticis, acuminatis, basi obtusis; pedunculis axillaribus paniculatis, ferrugineo-subvelutinis, folio dimidio brevioribus; calycis et corollae lobis subulatis, corollae tubo subvelutino dimidio brevioribus.

Tournefortia Vauthieri DC. Prodr. IX. 526.

In Brasiliae provincia Fluminensi in Serra dos Orgâos: Vauthier. — Non vidi.

22. TOURNEFORTIA MACROLOBA DC. glaberrima, fruticosa; scandens? ramis inferne teretibus, apice obtuse angulatis; foliis petiolatis, elliptico-lanceolatis, basi subobtusis, apice elongato-acuminatis; pedunculis axillaribus et subterminalibus, folio multo brevioribus, puberulis, paniculatis; calycis lobis lineari-lanceolatis, corollae tubo dimidio brevioribus; corollae lobis subulatis, tubo subaequalibus.

Tournefortia macroloba DC. Prodr. IX. 527.

Rio de Janeiro: Lhotsky. — Non vidi.

23. TOURNEFORTIA MARTII Fresen. foliis oblongis, acuminatis lanceolatisque, petiolatis, supra dense-, subtus parce-strigosis v. subglabris; paniculis numerosis ramulos breves tenues terminantibus; calycis lobis lanceolatis, longe cuspidatis, dimidium corollae tubum aequantibus vel superantibus; corollae tubo pubescente-sericeo, lobis subulatis; antheris sub fauce insertis; stylo calycem defloratum paulum superante.

Tabula nostra IX. Fig. VIII. (flores, calyx cum pistillo).

Frutex altitudine 6—10 pedum, ramis plerumque late longeque porrectis curvatisque crebro ramulosis, epidermide castaneo-rufa, lenticellis ellipticis albis. Folia oblonga acuminata lanceolataque, rarius ovata, $1\frac{1}{2}$—$2\frac{1}{4}$ poll. longa, $\frac{1}{2}$—1 poll. lata, supra pilis brevioribus basi albo-tuberculatis obsessa, subtus glabra; petiolus $1\frac{1}{2}$—2 lin. longus. Paniculae numerosae ramulos breves tenues terminantes, e spicis 5 plerumque compositae, folium unum lanceolatum gerentes. Flores 2 lin. longi. Calyx parce pilosus, lobis lanceolatis longe cuspidatis, ultra medium tubi corollae porrectis. Corollae tubus pubescens, versus $1\frac{1}{2}$ lin. longus, basi glabra et apice ampliatus, medio constrictus; lobi subulati, apice involuti. Color florum obscure croceus. Antherae lanceolatae, sub fauce insertae, apicibus papillosis cohaerentes, super stigma fornicatae. Stylus stigmate quadruplo longior. Annulus stigmatis undulato-4-lobus, apex conicus, papilloso-pilosulus.

In sepibus ad urbem Caxoeira prov. Bahiensis, Febr.: M.; item inter urbem Caxoeira et Feira de Conceição: M.

Specimina ad fluv. Piuma et prope Muribeca in prov. Espiritu Santo Sept. et Oct. lecta a princ. Neovidensi in Herbar. Mart. florum structura conveniunt, differunt foliis majoribus ad 4 poll. longis et 2 poll. latis, petiolo ad $3\frac{1}{2}$ lin. longo, apice stigmatis paulum breviore, panicula e spicis 7—8 formata. An forma v. varietas macrophylla hujus speciei?

Specimen herb. reg. Berol. a Sellow in Brasilia lectum differt calyce tubo corollae triplo breviore, stylo calyce deflorato duplo longiore.

24. TOURNEFORTIA LANCEOLATA Fresen. caule scandente, ramis, petiolis pedunculisque pubescentibus; foliis petiolatis, lanceolatis, longe acuminatis, supra subglabris, subtus laxe strigosis; cymis numerosis axillaribus parvis, breviter pedunculatis terminalibusque laxioribus; calyce pubescente, lobis longe subulatis capillaribus, corollae tubo subbrevioribus; tubo corollae pubescente, lobis lanceolatis; antheris supra medium tubum insertis; stylo calyce deflorato breviore.

Tabula nostra XII.

Caulis scandens, ramosus, pilis sparsis curvatis obsessus, ultra lineam crassus, epidermide fusca solubili. Folia petiolata, lanceolata, in acumen longum producta, 3—$3\frac{1}{2}$ poll. longa, 8—14 lin. lata, subtus laxe strigosa, supra sparsim pilosa vel subglabra; petiolus $2\frac{1}{2}$—6 lin. longus. Cymae axillares et terminales, illae minores, magis compactae, numerosae, in pedunculo 2—3 lin. longo, hae majores, laxius dispositae; rami inflorescentiae pubescentes. Flores virides. Calyx quinquepartitus, $1\frac{1}{2}$ lin. longus, pubescens, lobi e lanceolata basi longe subulati, capillares, corollae tubo subbreviores. Corolla 2—$2\frac{1}{2}$ lin. longa, tubus pubescens, medio paulum constrictus, apicem versus ampliatus, lobi lanceolati. Antherae supra medium tubi corollae insertae, lanceolatae, acuminatae, apice papilloso-puberulae et cohaerentes. Stylus ovario plus triplo longior. Apex stigmatis elongato-conicus, bilobus.

Ad rivum Tejuco, prov. Rio de Janeiro, Septembri: M.

25. TOURNEFORTIA SALICIFOLIA DC. villosa, foliis petiolatis, ovato-lanceolatis lanceolatisque, acuminatis, subtus cinereo-tomentosis, nervis petiolisque rufo-tomentosis; cymis lateralibus divaricatim ramosis, villosis; lobis calycis subulatis; corolla infundibuliformi, extus villosa, lobis subulatis; antheris supra medium tubi insertis; fructibus pilosis.

Tournefortia salicifolia DC. Prodr. IX. 530.

Caulis, petioli et rami inflorescentiae dense villosi. Summitates ramorum et partes axillares indumento rufo insignes. Folia petiolata, $3\frac{1}{2}$—4 poll. longa, $1\frac{1}{2}$—$1\frac{3}{4}$ poll. lata, ovato-lanceolata et, praesertim superiora, lanceolata, acuminata, villoso-tomentosa, subtus albido-tomentosa, nervis rufo-pilosis, indumento micante; petiolus 3—4 lin. longus. Inflorescentia oppositifolia vel suboppositifolia, rami inflor. breves, divaricati, dense albo- et rufo-villosi. Calyx quinquepartitus, 1—$1\frac{1}{3}$ lin. longus, lobi subulati, villosi. Corolla infundibuliformis, versus $1\frac{1}{2}$ lin. longa, tubus 5-angularis, albo-villosus, in angulis rufescente-villosus, basi glaber, lobi subulati. Antherae supra medium tubi insertae, lanceolatae, acuminatae, apice papilloso cohaerentes. Stylus ovario fere triplo longior. Stigmatis apex elongato-conicus, papilloso-asperulus, annulo lobato-dentato cinctus. Ovarium annulo angusto circumdatum. — Specimina complura in Herb. Reg. Monacensi et in Herb. Vindobonensi cum specim. in Herb. Vind. n. 81. Gardner insignitis exacte conveniunt.

In sepibus ad Rio de Janeiro: M., Schott, herb. Bras. Vind. n. 4940., D. n. 1596; Morro do Flamingo, in virgultis: Gardner n. 81.

26. TOURNEFORTIA GRANDIFOLIA Fresen. caule angulato, cum petiolis et pedunculis rufo-isabellino; foliis petiolatis, ovatis, acuminatis, utrinque pubescentibus; panicula terminali, patentissime ramosa; calycis lobis lanceolato-subulatis, corollae tubo sericeo-pubescente triplo v. quadruplo brevioribus; lobis corollae lanceolatis, cuspidatis; antheris sub fauce insertis, longe acuminatis.

Tabula nostra XIII.

Specimina florentia examinata ad 14 poll. longa. Pubescentia caulis angulati et ramorum inflorescentiae cum calycibus densa, rufo-isabellina. Folia petiolata, ovata v. subelliptica, acuminata, $4\frac{1}{2}$—$5\frac{1}{2}$ poll. longa, 2—$2\frac{3}{4}$ poll. lata, basi rotundata v. leviter in petiolum attenuata, utrinque (subtus densius) pubescentia, tenuissime granulata, nervi tomentosuli; petiolus 6—7 lin. longus. Panicula terminalis, rhachi flexuosa, ramis fere divaricatis. Flores 3—$3\frac{1}{2}$ lin. longi. Calyx 1 lin. longus, lobi lanceolato-subulati. Corolla 3 lin. longa, extus tota sericea, tubus calyce triplo-quadruplo longior, lobi lanceolati, cuspidati, sinubus introflexis. Antherae lanceolatae, longe acuminatae, apice papillosae, sub fauce insertae, subexsertae. Stylus apice incrassatus, ultra 2 lin. longus. Stigmatis apex brevis, obtusus, pilosus.

In Brasilia legit Pohl n. 2066, herb. Mart. et Zuccarinii; Rio Maranhão: Pohl, n. 2068 in herb. Vindob.

Tournefortia spigeliaeflora maxime affinis differt tubo corollae a pilis patentibus villoso, nec a pilis adpressis sericeo, foliis minoribus, in utraque pagina pilis longioribus vestitis, nervis subtus hirsutis, panicula ob ramos inflorescentiae longiores magis laxa et effusa, antheris acumine longo carentibus, forma stigmatis.

Species brasilienses non satis notae.

Tournefortia brasiliensis Poir. Enc. meth. V. 357. Röm. et Schult. Syst. Veg. IV. 536. DC. Prodr. IX. 529.

Tournefortia megapotamica Spreng. Cur. post. 66. DC. Prodr. IX. 530.

Ex EHRETIACEIS unica solum species e Brasilia mihi innotuit, *Rhabdia lycioides* nempe, quam hic ad calcem Heliotropiearum propono, in medio relinquens, num Ehretiaceae ut propria familia constituendae sint, qua de re sententiae virorum doctorum non congruunt. Forma stigmatis ab Heliotropieis recedunt et transitum ad Cordiaceas efficere videntur.

I. (V.) RHABDIA MART.

RHABDIA *Mart. Nov. Gen. II. 136. t. 195. Endl. Gen. 645. DC. Prodr. IX. 512.*

CALYX quinquepartitus, lobis inaequalibus, aestivatione imbricatis. COROLLA campanulata, tubo brevi, limbo quinquefido. STAMINA 5, basi corollae inserta, corolla breviora, filamenta filiformia, ANTHERAE ovatae, basifixae. OVARIUM ovatum. STYLUS filiformis, apice indivisus v. breviter bifidus. FRUCTUS baccatus, tetrapyrenus, PYRENIS monospermis. SEMINA subexalbuminosa. EMBRYO inversus, cotyledonibus planis.

FRUTEX ramis virgatis, floribus in cymas laterales paucifloras dispositis.

1. RHABDIA LYCIOIDES MART. l. c.

Tabula nostra IX. Fig. IX. (calyx, pistillum, fructus.)

FRUTEX humanae altitudinis. RAMI virgati, superne villosiusculi. FOLIA sparsa, sessilia, oblongo-linearia et linearia, obtusa v. acuta, undulata, 1—1½ poll. et ultra longa, 4—5 lin. lata, erecta, cauli subadpressa, nervo medio subtus prominente, pubescenti-hirta, pilis praesertim in pagina superiore tuberculis insidentibus. FLORES in cymis lateralibus caulis ramorumque. CALYX quinquepartitus, subsericeo-pilosus, 2 lin. longus, lobi lanceolati, interiores minores. COROLLA ad 2½ lin. longa, campanulata, tubo brevi, albo, limbo profunde quinquefido, roseo-purpureo; lobi ovato-lanceolati. STAMINA 5, ima basi corollae affixa, corolla breviora, filamenta filiformia, 1 lin. longa, basi sensim dilatata, antheris duplo longiora; ANTHERAE ex angulo loborum prominentes ovatae, basi fixae, biloculares, longitudinaliter dehiscentes. STYLUS 1½ lin. longus, corollae aequalis v. sublongior, apice brevissime bifidus vel indivisus, stigmatibus tunc contiguis. FRUCTUS baccatus, globoso-ovatus, coccineus, tetrapyrenus, pyrenis monospermis. EMBRYO rectus, inversus, radicula supera, conico-subcylindrica, cotyledones sibi applicitі, intus plani. ALBUMEN carnosum, parcum, album ex MARTIO; equidem semina examinata exalbuminosa offendi.

In speciminibus Martianis folia breviora, obtusa, stylusque apice indivisus; in speciminibus Pohlianis folia longiora, acuta, et stylus apice bifidus; an differentiae levioris tantum momenti?

Lecta cum floribus et fructibus, mensibus Martio et Aprili, in inundatis flum. S. Francisci prope Joazeiro prov. Bahiensis: M.; ad Rio Arêas in prov. Goyazensi: Pohl, n. 2246 Herb. Vindob., D. n. 812.

TABULAE HELIOTROPIEARUM, BORRAGINEARUM ET RHABDIAE.

Tab. IX. *(Anal. part.)* Fig. I. Tournefortia floribunda, p. 51.
II. Tournefortia brachiata, p. 51.
III. Tournefortia hirsutissima, p. 49.
IV. Tournefortia gnaphalodes.
V. Tournefortia elegans, p. 50.
VI. Tournefortia intermedia, p. 50.
VII. Tournefortia fruticosa.
VIII. Tournefortia Martii, p. 55.
XI. Rhabdia lycioides, p. 58.

Tab. X. *(Anal. part.)* Fig. I. Schleidenia paradoxa, p. 33.
II. Schleidenia parciflora, p. 34.
III. Schleidenia macrodon, p. 35.
IV. Heliophytum indicum, p. 48.

Tab. X. *(Anal. part.)* Fig. V. Heliophytum crispulum, p. 45.
VI. Heliophytum parviflorum, p. 44.
VII. Heliophytum tiaridioides, p. 47.
VIII. Heliophytum elongatum, p. 47.
IX. Heliophytum anchusaefolium, p. 46.
X. Heliotropium europaeum.
XI. Rhytispermum arvense.
XII. Lithospermum officinale.
XIII. Moritzia ciliata, p. 63,
XIV. Moritzia Sellowiana, p. 63.

Tab. XI. Schleidenia Clausseni, p. 38.
XII. Tournefortia lanceolata, p. 55.
XIII. Tournefortia grandifolia, p. 56.

Sigla.

1. Inflorescentiae pars.
2. Alabastrum.
3. Flos sub anthesi.
4. Calyx.
5. Calycis pars.
6. Seta calycis.
7. Calyx cum pistillo.
8. Corolla.
9. Pars corollae.
10. Pars corollae ante anthesin expansa.
11. Stamen.
12. Anthera.
13. Anthera ex alabastro.
14. Antherae cohaerentes.
15. Pollen.
16. Pistillum.
17. Pistillum ex alabastro.
17'. Ovarium.
18. Annulus hypogynus.
19. Apex styli cum stigmate.
20. Stigma.
21. Stigmatis apex.
22. Cellulae annuli stigmatici.
23. Fructus.
24. Dimidium (segmentum) fructus.
25. Carpidium.
26. Semen.
27. Embryo.
28. Glandulae in calyce.
29. Glandulae in corolla.
30. Glandulae in antheris.

D. Diagramma limbi corollae in alabastro, vel calycis. || Sectio verticalis. = Sectio horizontalis. † Magnitudo aucta. * Pars vi expansa. *l.* a latere visum. *d.* desuper visum. *i.* inferne i. e. a basi visum. *a.* antice. *p.* postice visum. *v.* a ventre. *t.* a tergo.

Analyses partium a G. Fresenio ope camerae lucidae delineatae. Tab. XI. XII. XIII. exhibuit G. Wassmuth, Francofurtanus.

BORRAGINEAE.

Borragineae *Juss. Gen. ed. Uster.* 143. *excl. Gen.* — Asperifoliae *Linn. Praelect. ed. Gieseke.* 489. *excl. Gen.* — Borragineae *R. Brown Prodr.* 492. *excl. Gen.* — Borragineae *Schrader de Asperifol. Comm.* — Borragineae *Mart. Nov. Gen. II.* 138. — Borragineae *Bartling Ord. nat.* 196. *excl.* Tournefortieis. — Asperifoliae *Endl. Gen.* 644. *excl.* Ehretieis *et* Heliotropieis. — Borragineae *Lindley Introduct. ed.* 1. 358. *(ed. germ.); nat. Syst. ed.* 2. 274. — Borragineae *Meisn. Gen.* 279.; *Comm.* 187.

Dicotyledoneae, monopetalae, hypogynae, pentamerae, regulares, diplocarpae, monostyles, stigmate saepissime bilobo. Ovula solitaria pendula. Fructus saepissime siccus et quadripartibilis. Embryo rectus, exalbuminosus, cotyledonibus plano-convexis. — *Frutices vel herbae alternifoliae, exstipulatae. Inflorescentia: racemus scorpioides L.*

Calyx liber, persistens, post anthesin auctus, 5-partitus vel rarius 5-fidus, phyllis aestivatione valvatis v. imbricatis. Corolla hypogyna decidua, gamopetala, tubulosa, infundibuliformis, hypocrateriformis, subcampanulata v. rotata, limbo 5-dentato v. 5-fido, regulari vel rarissime inaequali, lobis aestivatione plerumque imbricatis, fauce saepe fornicibus vel pilorum fasciculis obsessa. Stamina 5, corollae tubo v. fauci inserta, ejusdem lobis alterna, exserta v. inclusa, filamenta filiformia, plerumque aequalia. Antherae biloculares, loculis parallelis, longitudinaliter dehiscentibus. Ovarium e carpidiis 4 distinctis, disco hypogyno impositum. Ovula in loculis solitaria, apici v. medio anguli centralis appensa, anatropa. Stylus inter ovarii lobos centralis, simplex v. apice bifidus. Stigma capitatum, saepe bilobum. Fructus e carpidiis 4 (vel abortu paucioribus) distinctis constans, basi plana v. excavata insertis vel stylo plus minus adnatis. Semina exalbuminosa. Embryo inversus; cotyledones plano-convexae.

Herbae vel frutices, plerumque plus minus setosae v. hispidae. Folia sparsa vel rarius opposita, integra, exstipulata. Flores secundi, saepe in spicas vel racemos bracteatos v. ebracteatos, apice ante anthesin spiraliter revolutos dispositi, paniculati, umbellato-corymbosi, quandoque axillares solitarii.

I. ECHIUM Linn.

Echium *Linn. Syst. Gen. Sp. ed. Richter 155. Endl. Gen. 647. DC. Prodr. X. 13.*

Calyx quinquepartitus. Corolla subcampanulata, fauce ampliata, nuda, limbo inaequali, oblique 5-lobo. Stamina 5, corollae tubo inserta, inaequalia, saepe exserta. Antherae dorso affixae. Stylus saepe bifidus. Stigma bilobum vel 2 capitata. Carpidia carinata, tuberculato- v. lacunoso-rugosa, areola basali subtriangulari plana affixa.

1. ECHIUM PLANTAGINEUM Linn. setoso-hispidum; foliis inferioribus ovali-oblongis, obtusis, in petiolum attenuatis, superioribus oblongo-lanceolatis; spicis pluribus in paniculam dispositis, bracteis basi cordatis, apice lanceolatis, acuminatis; calycis lobis lineari-lanceolatis; corolla calyce duplo longiore.

Echium plantagineum DC. Prodr. X. 22. Cham. in Linnaea 1829. 451. Conf. praeterea de hac planta Alph. DC. in Prodr. X. 587.

Brasilia orientalis inter Campos et Vittoria, nec non in Montevideo: Sellow.

II. MORITZIA DC.

Moritzia *DC. in Meisn. Gen. Comm. 188. Endl. Gen. 1402. DC. Prodr. X. 56.*

Calyx quinquefidus. Corolla infundibuliformis, fauce fornicibus fimbriato-barbatis instructa vel solum barbata. Stamina ad faucem v. medium tubum corollae inserta, subexserta v. inclusa. Stigma capitatum. Carpidia matura saepius abortu solitaria, ovoidea, facie et vertice acuta, margaritacea, nitida, sub lente leviter rugulosa et tenuissime granulata, basi clausa, antice processu basali instructa.

A genere *Anchusae* affini praecipue carpidiis basi nec excavatis, nec annulo tumidulo rugoso cinctis differt.

1. MORITZIA CILIATA DC. radice obliqua, lignosa; caule simplici, erecto, cum ramis cymae hispido; foliis radicalibus oblongis v. lanceolatis, basin versus attenuatis, mucronatis, margine ciliatis, superioribus minoribus sessilibus, oblongis v. lanceolatis; cymis ebracteatis, calyce pubescente, pilis raris hamatis obsesso.

Tabula nostra X. Fig. XIII. (fructus.)

Moritzia ciliata DC. Prodr. X. 56.
Anchusa ciliata Cham. in Linnaea 1829. 440.

Var. hirsuta, foliis in utraque pagina pilis densis strigosa, caule pedunculisque magis hirsutis. *Cham. in Linnaea 1833. 116.*

Brasilia tropica et extratropica: Sellow.

2. MORITZIA SELLOWIANA (Cham.) Fresen. caule, foliis ramisque floriferis adpresse pilosis, foliis mucronatis, inferioribus oblongo-lanceolatis, in petiolum marginatum semiamplexicaulem angustatis, superioribus ovatis lanceolatisque semiamplexicaulibus; cymis paucifloris, bracteis ovatis munitis, pedunculo communi folium subaequante; carpidiis antice processu basali rostriformi instructis.

Tabula nostra X. Fig. XIV. (anther., pist., fruct.).

Anchusa Sellowiana Cham. in Linnaea 1833. 115. DC. Prodr. X. 51. (inter species verisim. excludendas).

Carpidia iis *Caryolophae sempervirentis* similia; at haec rostro basali excavato strophiolaque alba ex eo prominente instructa sunt.

Brasilia australis: Sellow.

3. MORITZIA DASYANTHA (Cham.) Fresen. hirsuta; foliis oblongis, acutis v. breviter acuminatis, basin versus attenuatis, superioribus semiamplexicaulibus; pedunculo communi (sub incipiente anthesi) folio breviore, bracteis late ovatis; corolla fauce barbata (loco fornicum haud conspicuorum).

Anchusa dasyantha Cham. in Linnaea 1829. 437. DC. Prodr. X. 52. (inter species non satis notas).

Corolla et pistillum *M. Sellowianae*, verisimiliter quoque fructus, in specim. nondum evolutus.

Brasilia tropica: Sellow.

III. ANTIPHYTUM DC.

Antiphytum *DC. in Moç. icon. ined. fl. Mex. et in Meisn. Gen. Comm. 188. Endl. Gen. 1402. DC. Prodr. X. 121.*

Calyx quinquepartitus. Corolla hypocraterimorpha, fauce fornicibus ciliato-papulosis, ante lobos corollae sitis. Stamina medio tubo inserta, inclusa. Stylus inclusus. Stigma capitatum. Carpidia rugulosa, ovato-trigona, basi clausa, angulo interno stylo inferne subadnata. (In *A. stoechadifolio* et *tetraquetro* stylus liber inter carpidia emergit, nec haec angulo interno ei adnata inveni. Reliquarum specierum fructus non vidi).

Folia opposita.

1. ANTIPHYTUM CRUCIATUM (Cham.) DC. fruticulosum, ramosissimum, ramis adpresse pilosis; foliis lineari-lanceolatis, strigosis, pilis in pagina superiori tuberculis albis insidentibus; ramulis axillaribus oppositis, apice cymam bracteatam paucifloram gerentibus, bracteis lanceolatis; calycis dense sericei lobis lanceolatis corollam subaequantibus.

Antiphytum cruciatum DC. Prodr. X. 121.
Anchusa cruciata Cham. in Linnaea 1829. 438.

Brasilia meridionalis: Sellow.

2. ANTIPHYTUM STOECHADIFOLIUM (Cham.) DC. suffruticosum, ramosum, pilis adpressis strigosis cinereo-canum; foliis linearibus, margine revolutis; ramis apice dichotome-cymosis paucifloris; calycis albo-pilosi lobis lanceolatis, tubo corollae longioribus.

Antiphytum stoechadifolium DC. Prodr. X. 121.
Anchusa stoechadifolia Cham. in Linnaea 1829. 439.

Carpidia tuberculato-rugulosa, ope processus brevis ad basin anguli facialis inserta.

Brasilia meridionalis: Sellow.

3. ANTIPHYTUM TETRAQUETRUM (Cham.) DC. caule simplicissimo, erecto, tetraquetro, glabro, superne sparsim piloso; foliis lanceolatis, mucronatis, supra pilis brevissimis tuberculo albo insidentibus scabris, infra in nervis pilosiusculis, radicalibus in petiolum longum decurrentibus, caulinis sessilibus, subconnatis; cymis bifidis, bracteatis, floribus sessilibus; calyce quinquefido, pubescente, lobis lanceolatis, acutis, intus albo-subsericeis.

Antiphytum tetraquetrum DC. Prodr. X. 122. (ut species dubia generis).
Anchusa tetraquetra Cham. in Linnaea 1833. 113.

Calyce quinquefido, corolla et forma carpidiorum ad *Moritziam Sellowianam* accedit. Carpidia ope rostri basalis arcuati sat manifeste inserta.

Brasilia meridionalis: Sellow.



CORDIA insignis.



CORDIA excelsa.

3.



CORDIA superba.



CORDIA trachyphylla.



CORDIA nodosa.




CORDIA *multispicata.*




CORDIA leucocalyx.


CORDIA calocephala.


I.
7 8 t 12 v 16 19
23 d 23 = 23 l 23 ||
TOURNEFORTIA floribunda.
II.
8 9 * 12 16 19
TOURNEFORTIA brachiata.
III.
23 =
T. hirsutissima.
IV.
24 =
T. gnaphalodes.
V.
7 19
– elegans.
VI.
7 19
TOURNEFORTIA
- intermedia.
VII.
21 19
– fruticosa.
VIII.
1 8 14 7 19
TOURNEFORTIA Martii.
IX.
5 28 8 * v t 13
1 2 16 16 18
PATAGONULA americana.
X.
4 4 * 16
17 18 *
CORDIA affinis.
XI.
4 * 7 16
19 23 l 23 t 25 = 26 27
RHABDIA lycioides.
XII.
2 3 4 * 8 * 12 a
12 p v 13 t 30 16 20
CORDIA scabrida.

10.


I.
9
14
12 v
12 t
15
16
21
23
23 i
24
25
25 =
SCHLEIDENIA paradoxa.
II.
10
9
23
23 i
24
25
l
SCHLEIDENIA parciflora.
III.
3
7
8 *
SCHLEIDENIA macrodon.
IV.
23 l
24
24
24 =
16
22
HELIOPHYTUM indicum.
V.
24 =
H. crispulum.
VI.
23 =
H. parviflorum.
VII.
23 l
23 =
7
HELIOPHYTUM tiaridioides.
VIII.
23 t
23 v
23 l
24 =
HELIOPHYTUM elongatum.
IX.
16
21
19 d
b
a
HELIOPHYTUM anchusaefolium.
X.
16
21 a
21 b
22
22 c
HELIOTROPIUM europaeum.
XI.
19
19 +
19 d
RHYTISPERMUM arvense.
XII.
19
20 d
LITHOSPERMUM officinale.
XIII.
l
23
a
MORITZIA ciliata.
XIV.
t
12
v
16
23 l
23 ll
MORITZIA Sellowiana.



SCHLEIDENIA Clausseni.



TOURNEFORTIA lanceolata.

13.



TOURNEFORTIA grandifolia.

FLORA BRASILIENSIS

SIVE

ENUMERATIO PLANTARUM

IN

BRASILIA

HACTENUS DETECTARUM

QUAS

CURA MUSEI CAES. REG. PALAT. VINDOBONENSIS

SUIS ALIORUMQUE BOTANICORUM STUDIIS DESCRIPTAS

ET

METHODO NATURALI DIGESTAS

SUB

AUSPICIIS

FERDINANDI I.

AUSTRIAE IMPERATORIS

ET

LUDOVICI I.

BAVARIAE REGIS

EDIDIT

CAROLUS FRID. PHIL. DE MARTIUS.

ACCEDUNT CURAE VICE MUSEI CAES. REG. PALAT. VINDOBON.

EDUARDI FENZL.

FASCICULUS XXII.

LABIATAE. Exposuit J. A. SCHMIDT p. 65—204. t. 14—38.
CORDIACEAR., HELIOTROPIEAR., BORRAGINEAR. ET LABIATARUM GEOGRAPHIA ET USUS. Exposuit MARTIUS p. 205—226.
☛ Continuatio post Fasc. XIX.

PRETIUM: 17 Flor.

LIPSIAE APUD FRID. FLEISCHER IN COMM.
24. m. JULII 1858.

LABIATAE.

EXPOSUIT

DR. JOANNES ANTONIUS SCHMIDT,

PROF. BOTAN. HEIDELBERGENSIS.

LABIATAE.

Verticillatae *Linn. Ord. Nat.* 42. — Labiatae *Juss. Gen.* 110. *Rob. Brown Prodr.* 499. *Mirb. in Annal. Mus. XV.* 213. *Bartl. Ord. Nat.* 180. *Benth. Lab. Gen. et Spec.* 1. *Endl. Gen. Plant.* 607. *Benth. in DC. Prodr. XII.* 27.

Dicotyledoneae gamopetalae hypogynae, corolla bilabiata, androeceo didynamo vel distemone; diplocarpae monostylae in disco hypogyno. Nuculae 4 ex gynobasi, ovulo erecto subexalbuminoso. — *Herbae, suffrutices aut frutices oppositifoliae, exstipulatae, caule saepissime tetragono cathedro, foliis plerumque penninerviis, glandulis praeditis, floribus in verticillastris axillaribus saepe contractis, rarissime subsolitariis.*

Calyx gamophyllus, persistens, varie tubulosus, ovatus v. campanulatus, 5-dentatus, dentibus rectis v. curvatis, nunc regularis, e sepalis 5 constans 1—3 nervibus, nunc irregularis, obliquus, incurvus, v. dentibus inaequalibus, v. inter se vario modo coalitis, bilabiatus, dente supremo interdum squamaeformi; fructifer saepe plus minusve auctus. Corolla hypogyna, gamopetala, decidua, rarissime marcescens, irregularis v. inaequalis, saepissime bilabiata, ringens, rarissime unilabiata, tubo vario, interdum longissime exserto, limbo 4 — 5-lobo, lobis per aestivationem imbricatis. Corollae tubus intus nudus v. sub staminum insertione annulo piloso, nunc fere completo, nunc incompleto, praeditus. Stamina tubo corollae inserta, ejusdem lobis alterna, summo deficiente, ideoque quatuor didynama v. trium superiorum abortu duo. Filamenta filiformia recta, adscendentia v. declinata, nuda v. basi barbata, rarissime processu dentiformi instructa. Antherae introrsae, biloculares, loculis parallelis v. apice divergentibus, demum divaricatis, rima longitudinali communi dehiscentibus, nunc septo obsoleto subuniloculares, ovato-reniformes, rima semicirculari communi dehiscentes, nunc connectivo incrassato v. transverse dilatato subtriangulari v. elongato-filiformi dimidiatae, interdum loculis remotissimis et tunc altero saepe abortivo. Ovarium e carpidiis duobus, antico et postico, compositum, quadriloculare, quadrilobum, lobis aequaliter distinctis v. geminatim magis cohaerentibus, gynophoro crasso, subcarnoso, disciformi v. irregulariter lobato, glandulifero, rarissime stipitiformi impositum. Ovula in singulis lobis ovarii solitaria, erecta, hemitropa. Stylus 1, e disco exsertus, centralis, ovariis immediate non adhaerens, deciduus, saepissime apice bifidus, laciniis plerumque inaequalibus subulatis, apice marginibusve stigmatosis. Stigmata saepius minutissima v. inconspicua. Nuculae (s. eremi auct.) 4 v. abortu 1—3, distinctae, plerumque ovoideae, subtriquetrae v. subglobosae, interdum planiusculae, laeves v. plus minusve rugosae,

punctato-exsculptae, epicarpio nunc tenui, membranaceo, nunc duro, incrassato v. mucilaginoso. Semina intra lobos solitaria, erecta. Testa tenuis. Albumen nullum v. endospermium evanidum. Embryo rectus v. rarissime replicatus. Rostellum (s. radicula Gaertn.) brevissimum, inferum. Cotyledones planae, crassiusculae, germinatione foliaceae.

Herbae annuae aut perennes, suffrutices v. frutices, rarissime arbores. Rami oppositi v. verticillati, saepissime tetragoni, rarius spinosi. Folia opposita v. verticillata, sessilia v. petiolata, simplicia, saepe serrata v. inciso-lobata, interdum integerrima, reticulato-penninervia, rarissime palmatinervia. Folia floralia bracteiformia persistentia v. decidua, caulinis dissimilia v. conformia. Stipulae nullae. Flores hermaphroditi, rarius polygami, sterilibus quibusdam pistilli abortu, irregulares; rarissime in axillis foliorum floralium solitarii, saepissime in verticillastros pauci- v. multifloros, axillares remotosque v. spicatim aggregatos, aut in cymulas axillari-stipitatas dispositi, capitulum, spicam, racemum v. paniculam, saepius secundam formantes, varie bracteati v. saepius ebracteati. — Indumentum in plerisque e pilis simplicibus v. glanduliferis formatum, rarius nullum. Folia et calyces in plurimis, in quibusdam etiam corollae et caules glandulis parvis oleo aethereo valde aromatico repletis tecta.

CONSPECTUS TRIBUUM DESCRIPTORUM.

Tribus I. OCIMOIDEAE Benth. *Lab. p. 1.* Corolla subbilabiata. Stamina declinata. Antherae 1-loculares, transversim dehiscentes.

Tribus II. MENTHOIDEAE Benth. *Lab. 152.* Corolla subbilabiata v. inaequalis. Stamina distantia, recta. Antherae (in gen. nostr.) biloculares, loculis parallelis.

Tribus III. SATUREINEAE Benth. *Lab. 324.* Corolla bilabiata. Stamina 4 v. 2, distantia, recta divergentia v. sub labio superiore conniventia. Antherae non dimidiatae, loculis parallelis, divergentibus v. demum divaricatis.

Tribus IV. MONARDEAE Benth. *Lab. 190.* Corolla bilabiata. Stamina 2 superiora abortiva, inferiora adscendentia fertilia. Antherae dimidiatae.

Tribus V. STACHYDEAE Benth. *in DC. Prodr. XII. 407.* Corolla bilabiata, labio superiore saepius concavo v. carinato. Stamina 4, parallele adscendentia, approximata. Nuculae non reticulato-rugosae, distinctae. (Scutellarineae et Stachydeae Benth. *Lab. 416. 503.*)

Tribus VI. AJUGOIDEAE Benth. *Lab. 657.* Corolla unilabiata; labium superius brevissimum. Stamina 4, parallele adscendentia. Nuculae reticulato-rugosae, basi subconnatae.

CONSPECTUS GENERUM DESCRIPTORUM.

Tribus I. OCIMOIDEAE.

Subtribus I. Ocimeae. Corollae laciniae superiores subaequales, infima declinata subplana.

I. Calyx ¼ labiatus, fructifer deflexus, labio superiore suborbiculari, magno, integro, inferiore 4-dentato. Corolla ⁴⁄₁-labiata. . . . . OCIMUM L.

Subtribus II. Aeolantheae. Corollae lacinia infima elongata, concava.

II. Calyx truncatus, fructifer basi circumscissus. . . . . AEOLANTHUS Mart.

Subtribus III. Hyptideae. Corollae lacinia infima substipitata, basi saccata, per anthesin abrupte dejecta.

III. Calyx campanulatus, 5-dentatus, dentes subulati apice peltati. Nuculae subrotundo-compressae. . . . PELTODON Pohl.

IV. Calyx campanulatus, 5-dentatus, dentes subulati, non peltati. Nuculae concavo-cymbiformes, margine membranaceo, involuto, fimbriato. . . . . MARSYPIANTHES Mart.

V. Calyx tubulosus v. ovatus 5-dentatus, dentes subulati, non peltati. Nuculae difformes, non cymbiformes. Calyx fructifer non bilabiatus. . . . . HYPTIS Jacq.
VI. Calyx turbinatus, florifer aequalis, fructifer auctus, bilabiatus $^1/_2$. Nuculae oblongo-compressae. . . ERIOPE H. et B.

Tribus II. MENTHOIDEAE.

VII. Calyx 5-dentatus. Corolla sublabiata. Stamina 4, distantia, recta. . . . . MENTHA L.

Tribus III. SATUREINEAE.

VIII. Stamina 2, inferiora fertilia, superiora abortiva. Calyx ovato-tubulosus, aequalis, fauce villosa. . . CUNILA L.
IX. Calyx 5-dentatus, subaequalis. Stamina 4, fertilia. . . . . MICROMERIA Benth.
X. Calyx ovato-tubulosus, bilabiatus. Stamina 2, fertilia. . . . . HEDEOMA Pers.
XI. Calyx tubulosus, fauce villosa. Corollae labium superius bifidum. Stamina 2, fertilia. Cymae axillares, pauciflorae. . . . . ERIOTHYMUS Benth.
XII. Calyx tubulosus, fauce villosa v. nuda. Corollae labium superius emarginatum. Stamina 2, fertilia. Verticillastri axillares v. spicati. . . . . KEITHIA Benth.
XIII. Calyx ovato-tubulosus. Corollae labium superius galeatum. Stamina 2, fertilia. . . . . GLECHON Spr.

Tribus IV. MONARDEAE.

XIV. Calyx labiatus; corollae labium superius fornicatum; stamina connectivo instructa transversali, longissimo, mobili, hinc loculum fertilem, inde loculum sterilem gerente. . . . . SALVIA L.

Tribus V. STACHYDEAE.

XV. Calyx 5-dentatus, subaequalis; corollae tubus intus annulatus, labium superius concavum villosum, inferius 3-lobum, lobis lateralibus angustis, reflexis, nuculae triquetrae, apice truncatae. . . . . . LEONURUS L.
XVI. Calyx 5-dentatus, subaequalis; corollae tubus intus annulatus, labium superius concavum, inferius 3-lobum; stamina deflorata contorta et extrorsum flexa; nuculae apice rotundatae. . . . . STACHYS L.
XVII. Calyx 5-dentatus, reticulato-venosus, dentibus subaequalibus; corollae tubus intus annulatus, limbus brevis vix bilabiatus, lobis lato-rotundatis, erecto-patentibus. Nuculae apice rotundatae. . . . . . SPHACELE Benth.
XVIII. Calyx 5—10-dentatus, subaequalis; corollae tubus annulatus, labium superius lineare, erectum, bifidum, inferius 3-lobum, lobo intermedio latissimo, integro; nuculae apice rotundatae. . . . . . . MARRUBIUM L.
XIX. Calyx 5—10-dentatus, ore subaequali v. obliquo; corollae tubus intus annulatus v. nudus, labium superius concavum, erectum, breve, extus hirsutissimum, inferius 3-fidum; nuculae triquetrae, apice obtusae. . . . . LEUCAS R. Br.
XX. Calyx 5—10-dentatus, ore obliquo; corollae tubus nudus v. incomplete annulatus, labium superius concavum, erectum, elongatum, inferius 3-fidum; nuculae apice obtusae. . . . . LEONOTIS Pers.
XXI. Calyx basi superne gibbere instructus, fructifer compresso-clausus; calycis labia integra; corollae tubus elongatus, intus exannulatus, labium superius concavum, 4-fidum, inferius indivisum. Ovarii discus incurvus, elevatus. . . . . SCUTELLARIA L.

Tribus VI. AJUGOIDEAE.

XXII. Calyx 5-dentatus v. labiatus; corollae tubus intus exannulatus, labium superius profunde excisum, laciniae omnes declinatae, infima maxima. . . . . TEUCRIUM L.

Tribus I. OCIMOIDEAE Benth. *Lab. 1.* Calyx plerumque irregularis; dens supremus caeteris interdum latior. Corolla declinata, lobis 4 superioribus planis, subaequalibus, infimo majore difformi, plano, concavo, cymbiformi v. saccato. Stamina 4, fertilia, didynama, inferioribus longioribus, in corollae lobo inferiore declinata. Antherae septo obsoleto, subuniloculares, ovato-reniformes vel effoetae patelliformes, rima semicirculari transversim dehiscentes. Nuculae basi affixae, liberae, laeves v. minute tuberculatae. — *Herbae fruticesve, glandulis oleiferis numerosissimis plus minusve obtectae.*

Subtribus I. OCIMEAE. Racemi plus minusve densiflori. Calyx fructifer deflexus, dente supremo maximo. Corollae laciniae superiores subaequilongae, infima declinata, subplana.

I. OCIMUM L.

Ocimum *Linn. Gen. 173. (excl. sp.) Endl. Gen. 608. Benth. Lab. 1. et in DC. Prodr. XII. 31.*

Calyx ovatus v. campanulatus, bilabiatus, lacinia suprema ovata, dilatata, marginibus decurrente, post anthesin reflexus, inferioribus 4, ovatis, acutis, dentiformibus, intermediis 2 longius connatis, fauce intus nuda v. villosa. Corolla tubo calyce subbreviore, intus exannulato, labio superiore quadrifido, inferiore vix longiore declinato, integerrimo, subplano. Filamenta superiora basi dente v. pilorum fasciculo appendiculata, rarius nuda. Stylus declinatus, basi incrassatus, apice breviter bifidus, lobis subaequalibus, subulatis. Nuculae ovoideae, laeves v. rugulosae.

HERBAE v. SUFFRUTICES, verticillastris 6—10-floris, racemosis, RACEMIS simplicibus v. basi subpaniculatis. BRACTEAE nullae. FOLIA floralia infima caulinis conformia, superiora plus minus bracteiformia.

GENERIS DIVISIO.

Sect. 1. Filamenta superiora basi denticulo v. processu instructa. . . . . Spec. 1—2.
Sect. 2. Filamenta superiora basi dilatata, pilis fasciculatis appendiculata. . . . . « 3—6.
Sect. 3. Filamenta exappendiculata, glabra. . . . . . . « 7—8.

Sect. 1. Filamenta superiora basi denticulo appendiculata.

1. OCIMUM CANUM SIMS. cano-pubescens; caule herbaceo; foliis ovatis, utrinque angustatis; verticillastris numerosis, approximatis; calycibus parvis, ciliatis; corollis calycibus dimidio longioribus.

Ocimum canum Sims. Bot. Mag. t. 2452. Benth. in DC. Prodr. XII. 32. Nig. Fl. 487.
Ocimum americanum L. Amoen. acad. IV. 276. (non Jacq.)
Ocimum album Roxb. (non L.)
Ocimum incanescens Mart. Reise II. 757.

Species indumento cano maxime insignis! CAULIS herbaceus, ramosissimus, erectus, 1—1½-pedalis. RAMI stricti, inferne teretiusculi, pennae corvinae vix crassitie, superne tetragoni, sulcati, pilis brevibus retrorsis cano-pubescentes, ad nodos pilis longis albis ciliati. FOLIA subcoriacea, 1—1½ poll. longa, ½ poll. lata, ovato-oblonga, acutiuscula, denticulata vel integerrima, basi cuneata et in petiolum teretiusculum, ultra semipollicarem, ciliatum angustata, supra glabriuscula, subtus canescentia, sub lente tenuissime punctata, nervis venisque evanescentibus; floralia petiolata, oblonga, acuta, ciliata, calyces vix superantia. RACEMI numerosi, stricti, 3—6-pollicares. RHACHIS racemi pilis albis densis tomentosa. VERTICILLASTRI numerosi, plus minusve approximati. FLORES pedicellati. PEDICELLI filiformes, tomentosi, 1½-lineares. CALYCES fructiferi reflexi, membranacei, 2—3 lin., pilis longis albis ciliati, dente supremo orbiculato, alis ad medium calycis attingentibus, lateralibus ovatis, acutis, infimis angustioribus, longioribus, vix connatis. COROLLAE carneae, calycibus dimidio longiores. STAMINA valde exserta, corolla fere duplo longiora. STYLUS apice breviter bifidus, lobis aequalibus. NUCULAE oblongae, triquetrae, punctato-rugulosae.

Habitat in campis prov. Piauhiensis: Gardner n. 2277. in hb. Vindob.: in campis prope urbem Goyaz: Pohl n. 1261. et 1726.; in prov. Bahiensis mediterraneis: M.

2. OCIMUM GRATISSIMUM L. caule fruticoso, tomentosiusculo; foliis ovato-lanceolatis; racemis subpaniculatis, multifloris; calycibus parvis glabriusculis, corollis calyces subaequantibus.

Ocimum gratissimum L. Sp. Pl. 832. Benth. in DC. Prodr. XII. 34. (non Lam.)
Ocimum Zeylanicum Burm. Thes. Zeyl. 174. t. 80. f. 1.
Ocimum frutescens Mill. Dict. n. 6.
Ocimum petiolare Lam. Dict. I. 385.
Cattu Tirtava Rheed. Hort. mal. X. 171. t. 86.

FRUTEX spectabilis, pluripedalis, ramosus. RAMI elongati, vetustiores teretes, cortice cinereo, pergamaceo, rimuloso tecti, ad nodos paullo tumidi, villosiusculi, hornotini tetragoni, pube tomentella, aetate sensim evanescente canescentes. FOLIA ampla, membranacea, 2—4 poll. longa, 1—1½ poll. lata, ovata v. oblonga, acuta, grosse dentata vel crenata, basi cuneata, integerrima, in petiolum teretiusculum ultrapollicarem angustata, tenuissime reticulato-venosa, nervo medio subtus prominente, lateralibus prominulis parallelis, juxta marginem arcu anastomosantibus, utrinque glabriuscula vel ad nervos pubescentia, citius serius glabrescentia, floralia bracteaeformia lanceolata, acuminata, basi hastata. RACEMI subpaniculati, graciles, multiflori. VERTICILLASTRI 3—5-flori, approximati. FLORES pedicellati. PEDICELLI declinati glabriusculi. CALYCES florentes minimi, vix 1½ lin. longi; fructiferi aucti membranacei, reticulato-venosi, glabriusculi, 3-lineares, dente supremo late ovato, lateralibus minimis, infimis connatis in labium bimucronulatum. COROLLAE calyces vix superantes, extus pubescentes. GENITALIA exserta. NUCULAE subglobosae, foveolato-punctatae.

Habitat in silvis prov. Bahiensis: Mart. Herb. Br. n. 637. et 419.; in prov. Piauhiensi et Goyazensi; Gardner n. 3400. hb. Vind.; in campis prope Nazareth prov. Bahiensis: Sellow; in prov. Ceará: Gardner n. 2439. teste Benth.; in prov. Rio de Janeiro: Schott n. 6115. hb. Vind.; in prov. S. Pauli: Pissis in hb. Mus. Par.; in ruderatis ad aedes prope Cataractam fl. Itapicurú prov. Maragnaniensis: M.

Sect. 2. Filamenta superiora basi plus minusve dilatata, villosa v. fasciculo pilorum appendiculata.

3. OCIMUM NUDICAULE BENTH. caule herbaceo, simplici, nudo; foliis ovato-rotundatis, ad basin caulis approximatis, racemis elongatis; calycibus ovatis, deflexis, corollis calycibus duplo longioribus, filamentis superioribus basi dilatatis villosis.

Ocimum nudicaule Benth. Lab. 14. et in DC. Prodr. XII. 37.
Tabula nostra XIV.

Species habitu notisque datis maxime insignis. CAULES 2—3 simplices e basi crassa, lignosa, nodosa exsurgentes, adscendentes v. saepius erecti, semipedales v. pedales, acute tetragoni, glabri v. vix pubescentes, pennae gallinaceae fere crassitie. FOLIA ad basin caulis approximata, plerumque 6—8, brevissime petiolata, ovato-rotundata v. interdum suboblonga, obtusissima, crenata v. duplicato-crenata, basi in petiolum attenuata, 1—2 poll. et quod excedit longa, circiter 1 poll. lata, utrinque crassiuscula, nervo medio subtus valido, supra cum venis transversis laxe anastomosantibus parum prominulo, pagina superiore parcius breviusque, inferiore secus costam marginesque longiuscule pilosa, supra saturate viridia, subtus pallidiora, tenuissime glanduloso-punctata; floralia bracteaeformia, calycibus breviora, decidua. RACEMI elongati, flaccidi, 4—6 pollicares. VERTICILLASTRI pollicem fere remoti. PEDICELLI crassiusculi, circiter 1½ lin., brevissime pubescentes. CALYCES fructiferi membranacei, ovati, glabriusculi, demum deflexi, dente supremo ovato, obtusiusculo, concavo, usque ad medium calycis decurrente, inferioribus setaceo-acuminatis, hispido-pilosis. COROLLAE calycibus duplo longiores, lobis 4 superioribus lato-ovatis, subpatentibus v. erectiusculis, inferiore ovato-oblongo, declinato, plano, crenulato. STAMINA vix exserta. FILAMENTA superiora basi dilatata, villosa. STYLUS longe exsertus, apice breviter subulato-bifidus. NUCULAE oblongae, subtriquetrae, laeves.

Habitat in Brasilia meridionali: Sellow; in prov. S. Pauli: Riedel, teste Benth.

4. OCIMUM SELLOWII BENTH. glaberrimum; caule herbaceo; foliis membranaceis, ovatis, acutis; racemis simplicibus, multifloris; calycibus fructiferis ovatis, reflexis, subincurvatis; corollis calyces vix superantibus, filamentis superioribus basi dilatatis, villosis.

Ocimum Sellowii Benth. Lab. 6. et in DC. Prodr. XII. 37.
Ocimum ebracteatum Pohl. Herb. Vind. n. 6026.

CAULIS herbaceus e basi lignosa perenni ramosus. RAMI virgati, stricti, 1—2-pedales, tetragoni, glabri. FOLIA membranacea, circiter 2—3 poll. longa, 1 v. ultra 1½ poll. lata, ovata, acuta, grosse serrata, basi subcuneata, in petiolum ultra pollicarem, teretiusculum attenuata, utrinque

glabra, subtus glanduloso-punctata; floralia sessilia, ovata, integerrima, decidua, calycibus breviora. RACEMI simplices, plus minusve elongati 6—8 pollicares. VERTICILLASTRI vix semipollicem distantes, 6—8-flori. PEDICELLI patentes, 2 lin., glabri. CALYCES fructiferi, nutantes, ovati, membranacei, glaberrimi, subnitidi, fauce intus nuda, dente supremo ovato, obtuso, concavo, alis breviter decurrentibus medium calycis attingentibus, inferioribus ovatis, lateralibus brevissime, infimis longe setaceo-mucronatis. COROLLAE calyces vix superantes, lobi 4 superiores brevissimi, obtusissimi, infimus longior, ovato-rotundatus. STAMINA exserta. FILAMENTA superiora basi dilatata villosa. STYLUS breviter bifidus. NUCULAE ovato-rotundatae, foveolato-punctulatae.

Habitat in Brasilia meridionali: Sellow, Pohl; in campis prov. Bahiensis: Blanchet n. 218.; in campis prov. Minarum: M., Raben in hb. Mart.; Regnell in hb. Sond.

5. OCIMUM CARNOSUM LK. ET OTTO, caule herbaceo glabriusculo; foliis petiolatis, crassiusculis, ovatis, acuminatis; racemis simplicibus multifloris; calycibus campanulatis, nutantibus; corollis calyces vix superantibus, filamentis superioribus basi fasciculo pilorum appendiculatis.

Ocimum carnosum Lk. et Otto in Benth. Lab. DC. Prodr. XII. 38.

Ocimum atrovirens Bartlg. in Linnaea XVI. Littbl. 103.

Proximum quidem speciei antecedenti, attamen revera distinctum. CAULIS herbaceus erectus, ramosus, glabriusculus, superne plus minusve pubescens v. villo mollissimo fugaci initio obtectus. FOLIA 2—3 poll. longa, $1\frac{1}{2}$ poll. et quod excedit lata, ovato-oblonga, breviter acuminata, grosse serrata, basi cuneata integerrima, in petiolum circiter pollicarem attenuata, utrinque glabriuscula, crassiuscula, subtus nervis prominentibus, punctis glandulosis minimis conspersa; floralia bracteaeformia sessilia, ovata, acuminata, decidua. RACEMI subsimplices, interdum paniculati, multiflori, 6—8 pollicares. VERTICILLASTRI numerosi, plus minusve approximati. PEDICELLI pubescentes, calyces subaequantes. CALYCES campanulati, glabriusculi, sed nonnunquam pilis sparsis, eglandulosis obsiti, fructiferi membranacei 4-lineares, subcostati, purpurascentes, fauce intus nuda, dentis supremi marginibus reflexis, breviter decurrentibus, lateralibus truncatis, cuspidatis, infimis setaceo-mucronatis. COROLLAE minimae, calyces vix superantes, purpurascentes, lobis 4 superioribus erectis obtusis, infimo obtuso superioribus paullo longiore. STAMINA 2, inferiora exserta, 2 superiora inclusa. FILAMENTA superiora basi fasciculo pilorum appendiculata. NUCULAE oblongae, subtriquetrae, foveolato-punctatae, nitidae.

Habitat in Brasilia meridionali: Sellow; in prov. Goyaz prope fluv. Rio do Peixe: Pohl n. 2022. et 6115. in hb. Vind.

6. OCIMUM TWEEDIANUM BENTH. puberulum; foliis petiolatis, ovatis, acutiusculis v. obtusis, grosse serratis, subcarnosis; racemis simplicibus multifloris; calycibus campanulatis; corollis calycibus duplo longioribus, filamentis superioribus basi fasciculo pilorum appendiculatis.

Ocimum Tweedianum Benth. in DC. Prodr. XII. 38.

Habitat in silvis humidis ad fl. Uruguay: Tweedie, teste Benth.

Sect. 3. Filamenta omnia nuda, glabra.

7. OCIMUM MICRANTHUM WILLD. caule herbaceo, glabriusculo; foliis ovatis, utrinque attenuatis, dentatis; racemis simplicibus, multifloris; calycibus parvis, fructiferis valde auctis, dente supremo maximo, corollis minimis.

Ocimum micranthum Willd. Enum. 630. in DC. Prodr. XII. 50.

CAULIS herbaceus ramosissimus, fere pedalis, annuus. RAMI brachiato-patentes, obtuse tetragoni, glabriusculi, faciebus profunde sulcatis, ad nodos incrassati. FOLIA firmule membranacea, $1\frac{1}{2}$—4 poll. longa, 1—$2\frac{1}{2}$ poll. lata, ovata, breviter acuminata, irregulariter dentata, basi rotundato-cuneata, in petiolum subpollicarem, pubescentem canaliculatum attenuata, utrinque glabriuscula, glanduloso-punctata v. subtus pilis brevibus mollibus tenuissime canescenti-pubescentia, costa subtus valida carnosa, nervis venisque multo minus conspicuis; floralia bracteaeformia sessilia, ovata, acuta, calyces subaequantia. RACEMI spectabiles, 3—4-pollicares, flexuosi. VERTICILLASTRI remoti, 5—8-flori. PEDICELLI 3-lineares, uti calyces axisque racemi pubescentes v. villosiusculi. CALYCES florentes parvi, fructiferi aucti, circiter 5-lin., oblongi, membranacei, demum deflexi, glabrescentes, dente supremo obtuso, concavo, alis ad basin calycis decurrentibus, dentibus 4 inferioribus ovato-lanceolatis, 2 lateralibus brevissime, infimis longius acuminatis. COROLLAE minimae, dentes calycinos vix superantes. GENITALIA inclusa. NUCULAE ovato-triquetrae, laeves, nigrae.

Habitat in campis Brasiliae: Pohl in hb. Zucc.; in campis prov. Rio de Janeiro: Sellow in hb. Berol. et Raben in hb. Mart. n. 528.; in insula S. Catharinae: Gaudich.; ad Maranhão: G. Don.

8. OCIMUM OVATUM BENTH. caule herbaceo, villoso; foliis lato-ovatis, obtusiusculis, subdentatis; racemis abbreviatis; calycibus parvis, fructiferis valde auctis; corollis minimis.

Ocimum ovatum Benth. Lab. 13. DC. Prodr. XII. 40.

CAULES plures herbacei, semipedales v. pedales, subramosi, e basi crassa adscendentes. RAMI erectiusculi villosi. FOLIA pollicaria v. sesquipollicaria, firmule membranacea, rigida, subsessilia, ovata v. ovato-oblonga, acutiuscula v. obtusa, subdentata, basi rotundata, utrinque glabriuscula v. praecipue margine et subtus ad nervos hispido-ciliata, floralia sessilia bracteaeformia integerrima, decidua, calycibus floriferis sublongiora. RACEMI brevissimi, vix $2\frac{1}{2}$-pollicares. VERTICILLASTRI approximati, 6-flori. PEDICELLI villosi, calycibus subbreviores. CALYCES florentes ovati, parvi, vix $1\frac{1}{2}$-lineares, fructiferi valde aucti circiter 4-lineares, demum deflexi, glabriusculi, inflati, dente supremo ovato-oblongo, obtuso, concavo, fere ad basin calycis decurrente, inferioribus lato-ovatis breviter setaceo-acuminatis, ciliatis, supremum subaequantibus. COROLLAE calyces vix superantes. STAMINA breviter exserta. NUCULAE subglobosae, laeves.

Habitat in Brasilia aequinoctiali: Sellow; ad Rio S. Marco: Pohl n. 638.; ad Rio Pardo: Riedel.

SUBTRIBUS II. AEOLANTHEAE. RACEMI secundi, floribus imbricatis. CALYX truncatus. COROLLAE lacinia infima elongata, concava.

II. AEOLANTHUS MART.

AEOLANTHUS *Mart. Amoen. Bot. Monac. 4. Benth. Lab. 61. Endl. Gen. Pl. 610. Benth. in DC. Prodr. XII. 80.*

CALYX cylindricus, truncatus v. dentibus obsoletis, fauce intus nuda, fructifer clausus, basi circumscissus. COROLLA bilabiata, tubo exserto, extra calycem decurvo, fauce dilatata, labio superiore 4-dentato, inferiore indiviso cucullato. STAMINA 4 declinata. FILAMENTA edentula. STYLUS apice breviter bifidus, lobis subulatis. STIGMATA subterminalia, minutissima. NUCULAE rotundato-compressae.

HERBAE annuae, FOLIIS crassiusculis, FLORIBUS distichis, secundis, bracteis parvis, deciduis.

1. AEOLANTHUS SUAVIS Mart. foliis obovatis; floribus spicatis distichis, bracteis apice glandula instructis.

Aeolanthus suavis Mart. Amoen. Bot. Monac. 4. t. 2. Benth. Lab. 61.; DC. Prodr. XII. 80.

Radix fibrosa annua, in plures ramos divisa, pallide fusca. Caulis erectus, spithamaeus et pedalis, obsoletissime tetragonus, brachiato-ramosus. Rami erecto-patentes, decussati, axillares, uti caulis obsolete tetragoni et pilis tenuissimis pubescentes. Folia subpetiolata, obovata, integerrima v. apice subretusa et hinc inde denticulata, denticulis suboppositis binis ternisve in quovis latere, crassiuscula, dilute viridia, utraque facie punctis impressis notata, nervo medio pallidiore, subtus prominente. Petioli brevissimi, complanati, superne leviter canaliculati. Pedunculi axillares et terminales, erecti, longitudine fere foliorum, terminales plerumque trifidi atque ad divisiones foliis duobus minoribus, ovatis, subintegerrimis instructi. Racemi pars florigera tandem crassescens et delapsu bractearum cicatrisata. Flores in racemis v. in spicis disticha serie, quarum singula 8—12-flora est, dispositi, secundi, brevissime pedicellati, bracteati. Bracteae pro quovis flore duae, parum concavae, ciliatae, virides, inferior ovata, emarginato-bidentata, versus apicem infra emarginaturam glandula nigricante urceolata, margine elevato notata, pubescens. Calyx bractea inferiori brevior, cylindricus, ore vix dentato, pubescens, virens. Corolla reversa. Tubus deflexo-arcuatus, antice nonnihil dilatatus, compressiusculus, tenuissime pubescens, pallide-lilacinus. Labium superius erectum, patens, planum, margine nonnihil involuto, obiter trilobum, lobo medio emarginato, colore tubi, sed pictum striis quinque violaceis, una nimirum in medio duabusque lateralibus simplicibus, aliisque duabus inter has sursum bifidis. Labium inferius indivisum, ovatum, cucullato-concavum, compressiusculum, lilacino-album, dorso evidentius pubescens, stamina recipiens. Stamina superiora breviora e commissura labiorum, inferiora e palato labii inferioris orta, in labium inferius deflexa eoque contenta. Filamenta glabra. Antherae ovato-reniformes, versatiles, parvae, loculis confluentibus, coerulescenti-fuscae. Pollen flavum. Stylus stamina subaequans. Nuculae subrotundae v. globosae, compressiusculae, glabrae.

Planta tota odore suavissimo Ocimi insignis lecta ad hortos Sinensium prope oppidum S. Crucis prov. Rio de Janeiro: M.

Subtribus III. HYPTIDEAE. Inflorescentia multiformis. Calyx regularis v. irregularis, dentibus saepius subulatis. Corollae lacinia infima substipitata, basi saccata, per anthesin abrupte dejecta.

III. PELTODON Pohl.

Peltodon *Pohl Pl. Br. I. 66. t. 54—56. Benth. Lab. 62. Endl. Gen. 610. Benth. in DC. Prodr. XII. 83.*

Calyx campanulatus, aequaliter quinquedentatus, dentibus erectis, subulatis, in appendicem peltatam, subconcavam desinentibus, fauce barbata, fructifer auctus, membraceus, subinflatus. Corolla tubo recto, dentes calycinos subaequante, limbo subbilabiato, labio superiore bifido patente, inferiore longiore declinato, lobis lateralibus oblongis patentibus, medio substipitato, basi angustato, transversim subcalloso, dein oblongo, saccato, acuto, integerrimo, per anthesin abrupte dejecto. Stamina 4, didynama. Filamenta edentula, glabra. Stylus apice breviter bifidus. Nuculae subrotundo-compressae, nudae, laeves.

Herbae floribus capitatis, involucrato-bracteatis.

1. PELTODON PUSILLUS Pohl: caule simpliciusculo, erecto v. procumbente; foliis sessilibus, ovato-ellipticis, crenatis, bullato-rugosis, supra glabriusculis, subtus pilosiusculis, bracteis ovato-rotundatis, obtusis, pilosis, capitulum subsuperantibus; calycis appendice parva, ciliata.

Peltodon pusillus Pohl Pl. Br. ic. I. 67. t. 54. Benth. in DC. Prodr. XII. 83.

Radix lignosa, crassa, nodosa. Caulis herbaceus, modo erectus, humilis, 2—3-pollicaris, modo elongatus, procumbens, demum adscendens, superne fere pennae corvinae crassitie, pubescens. Foliorum figura et magnitudo valde variabilis. Folia sessilia, in speciminibus majoribus ovato-oblonga, 2—3-pollicaria, in minoribus elliptica v. rotundata, vix semipollicaria, omnia obtusa, basi cuneata rotundatave, margine grosse crenata, subcoriacea; nervi subtus prominentes, venoso-anastomosantes, venae tamen supra cum nervis plus minusve impressae reteque grossum supra impressum itaque folium bullato-rugosum reddentes, supra glabriuscula, subtus plerumque et praecipue ad nervos pilosiuscula, rarius glabra, lucida. Verticillastri densi, in capitula terminalia simplicia arcte approximata. Capitulum longe pedunculatum, hemisphaericum, pollicis circiter diametro. Pedunculus gracilis, fere semipedalis, pilosiusculus. Bracteae exteriores 6—8, ovatae, obtusissimae, integerrimae v. subcrenatae, pilis adpressis v. plus minusve patentibus sericeae v. pilosiusculae, capitulum subsuperantes, interiores minutae, setaceae. Calyces florentes parvi, campanulati, fructiferi valde aucti, circiter 4-lineares, membranacei, glabrescentes, dentibus brevibus, appendice parva, ciliata. Corollae albae, tubo glabro, dentes calycinos vix superantes, labio inferiore elongato, lobis subaequalibus, extus barbatis. Genitalia vix exserta. Nuculae ovato-rotundatae, compressiusculae, laeves, apice ciliatae.

Habitat in Brasilia meridionali: Sellow; in pascuis siccis, circa Trahiras et Natividade, prov. Goyazensis: Pohl n. 2407.; in ejusdem provinciae desertis ad Sertão d'Amaro Leite: Wedd. n. 2773. in hb. Mus. Par. Floret Aug. — Octobr.

2. PELTODON LONGIPES St. Hil. caule procumbente, simpliciusculo; foliis sessilibus, ellipticis, undulato-crenatis, bullato-rugosis; capitulo longepedunculato; bracteis ovato-rotundatis, pilosiusculis, capitulo subbrevioribus, calycis appendice parva, ciliata.

Tabula nostra XV.

Peltodon longipes St. Hil. in Benth. Lab. 63. et in DC. Prodr. XII. 84.

Affinis quidem speciei antecedenti, sed certissime species distincta. Differt enim prima fronte: pedunculo multo longiore et bracteis brevioribus. Caulis herbaceus, procumbens, flexuosus, teretiusculus, pubescens v. glabriusculus, basi lignosus. Folia sessilia, inferiora brevissime petiolata, omnia elliptica v. ovata, obtusiuscula, undulato-crenata, 1½—2 poll. longa, 1—1½ poll. lata, sicca substantiae chartaceae, venoso-reticulata, reti subtus prominente et pubescente, supra bullato-rugosa, hispidula, rarius utrinque glabriuscula. Capitulum longepedunculatum, ante anthesin subglobosum, fere Cerasi magnitudine, demum hemisphaericum. Pedunculus strictus, teretiusculus, subtiliter striatus, subpedalis, pubescens. Bracteae ovatae, basi rotundatae, pilosae v. glabriusculae, purpurascentes, capitulo subbreviores. Calyces campanulati, fructiferi aucti 3—4-lineares, membranacei, lacunoso-nervosi, fauce extus pubescente, dentibus rigidis, subpatulis, brevibus, appendice parva

ciliata. COROLLAE atropurpureae, tubo glabro, dentes calycinos vix superante. GENITALIA vix exserta. NUCULAE ovato-rotundatae, subtriquetrae, laeves.

Habitat in Brasilia meridionali: Sellow; in missionibus Uruguayensibus et prov. S. Pauli: St. Hil.; in prov. Rio Grande do Sul: Sellow.

3. PELTODON RADICANS POHL: caule elongato, procumbente, repente; foliis ovato-rotundatis, crenatis, hispido-villosis, in petiolum decurrentibus; bracteis ovatis, crenatis, capitulum subaequantibus; calycis appendice parva, ciliata.

Peltodon radicans Pohl Pl. Bras. ic. I. 68. t. 55. DC. Prodr. XII. 84.

Clinopodium repens Vell. Fl. Fl. VI. t. 7. Text p. 242.

HERBA prostrata, spectabilis, Glechomati habitu similis. RADIX perennis, subramosa, lignosa, solida, vermicularis, fibrosa, laevis, obliqua. CAULIS elongatus, procumbens, radicans, tetragonus, tenuiter striatus, superne sulcatus, pennae corvinae fere crassitie, praecipue ad angulos rufo-villosus, inferne glabrescens. FOLIA tenuiter membranacea, $1\frac{1}{2}$—$2\frac{1}{2}$ poll. longa, 1—2 poll. lata, ovato-rotundata, obtusiuscula, crenata v. duplicato-crenata, basi subcordata in petiolum ultra pollicarem subalatum, basi villosissimum sensim attenuata, tenuiter nervoso-venosa, utrinque praecipue supra hispido-villosa. BRACTEAE exteriores ovatae, obtusae, crenatae, basi cordatae, rugosae, pilosiusculae, capitulum subaequantes, interiores minutae setaceae. CAPITULUM hemisphaericum, diametro 8—10 lin. PEDUNCULUS strictus, flexuosus, teretiusculus, bifariam villosus, 4—5 pollicaris. CALYCES fructiferi valde aucti tubuloso-campanulati, 3 lin. longi, membranacei, glabriusculi, dentibus rectis, tubo dimidio brevioribus, appendice parva ciliata. COROLLAE albae, tubo glabro, dentes calycinos vix superantes. LACINIA intermedia subrotunda, ex albo violacea: Vell. GENITALIA vix exserta. NUCULAE ovatae, compressius culae, laeves.

Habitat in silvis prov. Minarum: M., Gardn. n. 572.; in Brasilia meridionali: Sellow; in campis et silvis maritimis humidis prov. Rio de Janeiro mensibus calidis florens: Vellozo, Langsdorff, Gaudichaud: in montosis gramineis ad Villa Ricca, nunc Cidade de Ouro preto dicta, prov. Minarum: Pohl n. 3640. Floret Aprili.

4. PELTODON TOMENTOSUS POHL: caule erecto, ramoso, villoso; foliis ovato-oblongis, crenatis, subtus rufo-tomentosis; bracteis cordato-auriculatis, crenatis, villosis, capitulo subbrevioribus; calycis appendice maxima ciliata.

Peltodon tomentosus Pohl Pl. Bras. ic. I. 69. t. 56. DC. Prodr. XII. 84.

RADIX simplex, perennis, lignosa, solida, fibrosa, laevis, descendens, fibrillis horizontalibus (teste Pohlio). CAULIS herbaceus ramosus 2—3-pedalis videtur, in speciminibus nostris erectus, strictus, tetragonus, tenuiter sulcatus, pennae gallinaceae fere crassitie, rufo-villosus, superne tomentosus. FOLIA subcoriacea, remota, ovato-oblonga, irregulariter crenata, acutiuscula, basi cuneata, subplicata in petiolum 2—3 lin. metientem canaliculatum decurrentia, supra rugosa, plus minusve villosa, subtus nervis vix prominulis, tenuiter reticulato-venosa, rufo-tomentosa, 1—$2\frac{1}{2}$ poll. longa, 1—$1\frac{1}{2}$ poll. lata. CAPITULUM spectabile, hemisphaericum, demum plus pollice diametro. PEDUNCULUS subarcuatus rigidus, subtiliter striatus, tomentosus, 3—5-pollicaris. BRACTEAE exteriores cordato-auriculatae, obtusae, crenatae, rigidae, rugosae, villosae, capitulo subbreviores. CALYCES tubuloso-campanulati, villosiusculi, circiter 3-lineares, dentibus rigidis, crassiusculis, villosiusculis, appendice maxima, ciliata. COROLLAE calycibus sublongiores, sordide flavo-purpureae (test. Pohl.), tubo superne inflato, labii inferioris lobis inaequalibus, extus barbatis. NUCULAE subrotundatae, compressiusculae, nigrae, laeves.

Habitat in campis altis prov. Minarum: M.; in pascuis siccis circa Fazenda de Almas in via de Paracatu do Principe ad Rio S. Antonio prov. Minarum: Pohl n. 3352.; in prov. Piauhiensi et Goyazensi: Gardner n. 3398.; in prov. S. Pauli: St. Hilaire. Floret Aprili — Junio.

IV. MARSYPIANTHES MART.

MARSYPIANTHES *Mart. in Benth. Lab. 64. Endl. Gen. 610. Benth. in DC. Prodr. XII. 84.*

CALYX campanulato-globosus, aequalis, 5-dentatus, dentibus aequalibus, lanceolatis, erecto-patentibus, intus fauce nuda. COROLLA bilabiata, labio superiore subbifido, inferiore trifido, lobis lateralibus ovatis, erecto-patentibus, subaequalibus, infimo saccato basi substipitato, apice acuminato, per anthesin abrupte dejecto. STAMINA 4. FILAMENTA edentula. STYLUS apice breviter bifidus, lobis subcomplanatis, stigmatibus submarginalibus. NUCULAE ovoideae, compressae, intus concavo-cymbiformes, margine membranaceo, involuto, fimbriato.

HERBAE annuae, procumbentes v. adscendentes, villosae, FLORIBUS capitatis v. rarius subsolitariis.

1. MARSYPIANTHES HYPTOIDES MART. caule erecto v. decumbente; foliis petiolatis, ovato-lanceolatis, capitulis multifloris.

Tabula nostra XVI.

Marsypianthes hyptoides Mart. in Benth. Lab. 64. et in DC. Prodr. XII. 84. Hook. Ic. Pl. t. 457.

Marsypianthes secundiflora Mart. et Gal. Bull. Acad. Brux. v. 11.

Clinopodium Chamaedrys Vahl. Symb. III. 77.

Hyptis Chamaedrys Willd. Sp. Pl. III. 85. Poit. Ann. Mus. Par. VII. 468. t. 27. f. 4.

Hyptis pseudochamaedrys Poit. Ann. Mus. Par. VII. 469. t. 31. f. 1.

Hyptis inflata Spr. Syst. II. 731.

Hyptis lurida Spr. Syst. II. 731.

RADIX fibrosa, fusca. CAULES ex eadem radice plerumque plures, nunc vix 2-pollicares, nunc sesquipedales v. longiores, erecti v. decumbentes, ramosi, tetragoni, subtiliter striati, pilis patentibus mollibus, uti reliquae partes obsiti, interdum pilis glanduliferis intermixtis, rarius glabriusculi, basi pennae gallinaceae fere crassitie. FOLIA modo vix 4 lin. longa, modo 1 poll. v. $1\frac{1}{2}$ poll. longa, $\frac{1}{2}$ poll. lata, petiolata, patentia, ovata v. oblongo-lanceolata, basi rotundata v. subcordata, nonnihil in petiolos decurrentia, grosse crenato-serrata, acutiuscula v. obtusa, plerumque chartaceae substantiae, interdum rugosissima, utrinque pilis mollibus v. hispidis obsita, rarius glabriuscula v. rufo-tomentosa, supra laete viridia, subtus pallidiora ibique nervis pallidis prominentibus instructa. PETIOLI semiteretes, superne medio canaliculati, modo vix 2-lineares, modo ultra pollicares. PEDUNCULI axillares, erecto-patentes, teretes, pubescentes, modo brevissimi, modo 2—3-pollicares. FLORES in capitula subhemisphaerica congesti, 10 v. plures, involucrati BRACTEIS lineari-lanceolatis, acutis, ipsos longitudine aequantibus, pubescentibus, patentibus. PEDICELLI brevissimi. CALYX campanulato-ventricosus, laciniis duabus superioribus nonnihil latioribus, omnibus triangularibus, acutis, villosis, tubum corollae vix superantibus. COROLLAE tubus gracilis, aequali-cylindricus, lilacino-albus. LABIUM superius adscendens, planiusculum, orbiculare, medio nonnihil incisum, pallide lilacinum. LABIUM inferius 3-fidum. LACINIAE laterales, ovatae, obtusae, patentes, planiusculae, lilacinae, media deflexa, cucullato-complicata et sacculiformis. FILAMENTA filiformia, albo-barbata, inclusa cucullo labii inferioris, postea, hoc elastice resiliente, nuda. ANTHERAE ellipticae,

parvae, brunneae. POLLEN flavum. STYLUS vix exsertus, breviter bifidus, lobis inaequalibus. NUCULAE 4, in calyce tunc ampliato latentia, atque receptaculo inter ipsa emergente circumposita, elliptica, dorso convexa, ventre plana vel linea longitudinali parum elevata percursa. EPICARPIUM testaceo-fuscum nitidum, ambitu faciei interioris longius productum in cilia subulata versus centrum seminis spectantia, inde cristam pectiniformem exhibentia, basi dorsali in squamulam subquadratam emarginatam plumbeam hili locum indigitantem excurrens. CORPUS singulare carnosum, hyalino-album, forma ferri equini, tandem siccescens et membranaceum, faciei seminis ventrali intra cristam pectinatam superimpositum. EMBRYO erectus, cotyledonibus crassiusculis. RECEPTACULUM tetragonum, angulis acutis submembranaceis, spongiosum, siccum violaceo-fuscescens, in singulis faciebus singula semina continens, basi lobulis quatuor emarginatis, siccis, viridibus, excrescentibus. (Ita Martius in schedis, fructus fabricam admiratus.)

Specimina, quae suppetunt, statura, magnitudine et indumento omnium partium valde inter se differunt. Quaedam exilia, simplicissima, capitulo unico terminata, cum radice $1\frac{1}{2}$ pollices vix excedunt; quaedam pedalia v. ultra pedalia, ramosissima, a forma priori tamen nulla nota essentiali distingui possunt, et saepius ne varietatem quidem sistunt. — Sic etiam planta culta quam maxime variabilis est, tum magnitudine, tum indumento.

Occurrunt hae varietates distinguendae:

α. ELATIOR: viscoso-villosa; foliis petiolatis, oblongo-lanceolatis v. oblongis; bracteis lanceolatis; calycibus corollisque submajoribus.

β. ARENOSA: procumbens, pilis glanduliferis viscosa; foliis crassiusculis, villosis.

γ. ERIOCEPHALA: calycibus lana longa alba involutis. (Benth. l. c.)

δ. BRACTEOSA: bracteis exterioribus foliaceo-dilatatis. (Benth. l. c.)

ε. MONTANA: caule humiliore, villosissimo, foliis subsessilibus, obovatis, irregulariter grosse dentatis, hispidis v. glabriusculis.

Marsypianthes montana Benth. in DC. Prodr. XII. 85.

Habitat in cultis, ruderatis, campis, in locis humidiusculis in Brasilia fere tota: M., Pohl, Sellow, Gardner, Spruce, Lhotzky, Salzmann, Wedd. n. 408. et 2047.; α. in prov. Piauhiensi et Goyazensi: Gardn. n. 3373.; β. ad Gamelleiram: Pohl n. 2169.; in Brasilia aequinoctiali: Sellow; in arenosis prov. Piauhiensis: Gardner n. 2704.; γ. in prov. Maragnanensi: Gardn. n. 6081. teste Benth.; δ. in prov. Piauhiensi: Gardner n. 2281. teste Benth.; ε. in Serra Uruhu: Pohl n. 462. Floret Octobri — Decembri.

2. MARSYPIANTHES FOLIOLOSA BENTH. caule procumbente humili; foliis breviter petiolatis, oblongo-lanceolatis, viscido-pubescentibus; floribus axillaribus, solitariis v. rarius 2—3-nis.

Marsypianthes foliolosa Benth. in DC. Prodr. XII. 85.

Proxima speciei antecedenti, cujus forsan nil nisi varietatem praebet. Tantum specimina paucissima vidi. Transitus vero ab una ad alteram nullos observavi, quare utramque speciem in unam contrahere dubitavi. Tota planta humilis, viscidula. RADIX perennis videtur. CAULIS procumbens, ramosus. RAMI adscendentes, stricti, villosiusculi, graciles. FOLIA breviter petiolata, oblonga v. oblongo-lanceolata, serrata, basi semper angustata, circiter $\frac{1}{2}$—1 poll. longa, vix 3 lin. lata, utrinque viscido-pubescentia, nervis subtus prominulis; floralia conformia, minora et angustiora. CAPITULUM plus minusve pedunculatum, subhemisphaericum, 4—5 lin. diametro, multiflorum. PEDUNCULI teretiusculi, axillares, solitarii v. rarius 2- v. 3-ni. CALYX COROLLAque, GENITALIA NUCULAEque speciei antecedentis.

Habitat in via a Carretaô ad Crixas in prov. Goyazensi: Pohl n. 1740.

V. HYPTIS JACQ.

HYPTIS *Jacq. Coll. I. 101. Poit. Ann. Mus. VII. 459. Benth. Lab. 64. Endl. Gen. Pl. n. 3583. Benth. in DC. Prodr. XII. 85.* — BALLOTAE *et* NEPETAE *sp. Linn. et aut. vet.* — BYSTROPOGONIS *sp. L'Her.* — SCHAUERIA *Hassk. (non Nees.)* RAPHIODON *Schauer.* HYPOTHRONIA *Schrank in Syll. bot. Ges. Regensb. II. 85.*

CALYX ovatus v. tubulosus, ore recto v. obliquo, limbo subaequaliter 5-dentato, dentibus acutis v. subulato-aristatis. COROLLAE tubus cylindricus, labii superioris lobis 4, integerrimis, planis, omnibus distinctis, labio inferiore indiviso, per anthesin abrupte deflexo, saccato, ad basin contracto-subarticulato. STAMINA didynama. FILAMENTA edentula, nunc glabra, nunc superiora v. omnia leviter v. dense barbata. STYLUS apice subaequaliter bifidus, lobis subulatis, stigmatibus loborum faciem internam omnem occupantibus. NUCULAE ovoideae, oblongae v. compressae, laeves v. rugosae, rarissime ala plana, membranacea, marginata.

HERBAE v. SUFFRUTICES, habitu variabiles, FLORIBUS varie dispositis, saepissime capitatis v. paniculatis.

CONSPECTUS SPECIERUM.

Sect. 1. SPICIFORMES. Verticillastri spicati v. in racemos densos approximati.
- §. 1. Calyx fructifer apice incurvus. Sp. 1—5.
- §. 2. Calyx fructifer rectus. Sp. 6—11.

Sect. 2. CAPITATAE. Flores capitati.
- §. 1. Dentibus cal. inaequalibus, non spinoso-echinatis. Sp. 12—13.
- §. 2. Dentibus cal. inaequalibus, fructiferis echinatis v. hamato-spinosis. Sp. 14—16.
- §. 3. Dentibus cal. aequalibus.
  - A. Capitulis solitariis globosis.
    - α. Bracteis subulato-linearibus.
      - a) Dentibus cal. saepius villosis, non plumosis.
        - † Foliis plus minusve petiolatis.
          - a) Calycibus recurvatis v. incurvatis. Sp. 17—32.
          - b) Calycibus rectis v. subrectis. Sp. 33—38.
        - †† Foliis amplexicaulibus. Sp. 39—47.
    - β. Dentibus cal. elongatis plumosis. Sp. 48—53.
  - B. Capitulis solitariis semiglobosis v. demum subglobosis.
    - α. Bracteis lineari-lanceolatis.
      - a) Dentibus cal. rectis v. subpatulis. Sp. 54—92.
      - b) Dentibus cal. demum stellato-patentibus. Sp. 93—95.
    - β. Bracteis subulatis. Sp. 96—97.
    - γ. Bracteis omnibus v. exterioribus ovatis v. ovato-lanceolatis. Sp. 98—113.
  - C. Capitulis verticillato-glomerulatis. Sp. 114—116.
  - D. Capitulis capitato-glomerulatis. Sp. 117—119.

Sect. 3. VERTICILLATO-PANICULATAE. Flores in verticillastros laxos dispositi, paniculam v. racemum formantes.
- §. 1. Verticillastris capitulatis plus minusve sessilibus. S. 120—131.
- §. 2. Verticillastris capitulatis plus minusve pedunculatis. Sp. 132—140.

Sect. 4. CYMOSO-AXILLARES. Flores in cymas axillari-stipitatas dispositi.
- §. 1. Cymae plus minusve evolutae, laxiusculae v. confertae, calyces fructiferi oblique campanulati, intus villosi. Sp. 141—149.
- §. 2. Cymae laxiusculae v. confertae; cal. campanulati aequales, intus nudi.

a) Calyx membranaceus; nuculae oblongae, obtusiusculae. Sp. 150—153.

b) Calyx rigidus, transversim reticulatus; nuculae oblongae obtusae. Sp. 154—159.

c) Calyx rigidus, transversim reticulatus; nuculae planocompressae, alatae. Sp. 160.

Sect. 5. PANICULATAE. Flores subsolitarii in paniculam dispositi.

§. 1. Confertiflorae.

a) Folia floralia caulinis conformia. Bracteae solitariae. Sp. 161—166.

b) Folia floralia minuta, decidua. Bracteae solitariae, Sp. 167—170.

c) Folia floralia parva, demum nulla. Bracteae sub calyce binae, minutae. Sp. 171—178.

§. 2. Laxiflorae.

a) Bracteae setaceae v. subulato-lanceolatae, minimae. Sp. 179—187.

b) Bracteae ovatae v. ovato-cordatae, parvae. Sp. 188—191.

SECT. 1. SPICIFORMES.

Verticillastri multiflori in spicam densam v. plus minusve interruptam v. in racemum terminalem longe pedunculatum dispositi.

§. 1. Calyx fructifer apice incurvus.

1. HYPTIS VIRGATA BENTH. caule herbaceo, erecto, ramoso, pubescente; foliis ovalibus, duplicato-crenatis, villosiusculis; verticillastris multifloris, in spicam terminalem congestis; bracteis parvis, subulatis; calycibus fructiferis tubulosis, pubescentibus, incurvis, ore obliquo reflexo, dentibus subulatis, glabris, tubo vix brevioribus.

Tabula nostra XVII.

Hyptis virgata Benth. Lab. 77. et in DC. Prodr. XII. 86.

CAULIS herbaceus, basi lignosus, 1—2-pedalis, ramosus. RAMI elongati, stricti, pennae gallinaceae crassitie, subnudi, magis minusve sulcati, angulati, pubescentes v. glabrescentes. FOLIA radicalia petiolata, ovalia, obtusa, 1—2-pollicaria, caulina subsessilia, oblonga, 3—6 lin. longa, 2—4 lin. lata, floralia minuta bracteaeformia, omnia duplicato-crenata, rugosa, villosiuscula. VERTICILLASTRI multiflori in spicam brevem v. longiorem, terminalem congesti. BRACTEAE parvae, subulatae. CALYCES florentes tubulosi, recti, fructiferi aucti, 3—4 lin. longi, pubescentes, incurvi, ore obliquo membranaceo, reflexo, dentibus subulatis, glabris, 2—3 linearibus. COROLLAE parvae, tubum calycis vix superantes, albae (teste St. Hil.), labio superiore punctis purpureis notato. FILAMENTA filiformia, pubescentia. STYLUS apice breviter bifidus. NUCULAE oblongae, compressiusculae, laeves.

Habitat in Brasilia aequinoctionali: Sellow; in Brasilia meridionali, S. João das Gaitas: Sellow; ad Pompeo prov. Minarum: Pohl n. 300.

2. HYPTIS INTERRUPTA POHL: caule herbaceo, erecto, simpliciusculo, viscido-pubescente; foliis oblongo-ovatis, dentatis, sublobatis, viscido-pubescentibus; verticillastris multifloris in racemum interruptum dispositis; bracteis lineari-subulatis, calyces aequantibus; calycibus fructiferis tubulosis, pubescentibus, ore obliquo, dentibus subulatis, tubum subaequantibus.

Tabula nostra XVIII.

Hyptis interrupta Pohl in Benth. Lab. 77. et in DC. Prodr. XII. 86.

CAULIS herbaceus, erectus, simplex v. parce ramosus, 2—3-pedalis, viscido-pubescens v. superne villosus, obtuse tetragonus, sulcatus, subtiliter striatus. FOLIA firmule membranacea, 2—4 poll. longa, 1—2½ poll. lata, petiolis teretiusculis, subcanaliculatis, villosis, ultra pollicaribus suffulta, ovata v. oblongo-ovata, eroso-dentata v. duplicato-dentata, sublobata, rugosa, costa valida nervisque pennatis percursa, venis tenuibus ampliuscule reticulata, utrinque viscida, hispido-pubescentia, siccando subferruginea, superiora minora, subsessilia; floralia subnulla. VERTICILLASTRI multiflori, nunc in racemum interruptum, terminalem, subramosum, pedalem v. sesquipedalem dispositi, nunc in spicam densam approximati. BRACTEAE numerosae, adpressae, lineari-subulatae, acutae, calyces aequantes. CALYCES tubulosi pubescentes, fructiferi elongati, 4—5 lin. longi, striati, incurvi, ore obliquo membranaceo, dentibus subulatis, tubum subaequantibus, demum stellato-divaricatis. COROLLAE tubum calycis aequantes, extus pubescentes, flavescentes (teste St. Hil.), labio superiore purpureo-maculato. STAMINUM inferiorum FILAMENTA glabra, superiorum pubescentia. NUCULAE oblongae, compressiusculae, laeves, nitidae.

Habitat in ripa fl. Jequitinhonha, ad S. Cruz prov. Minarum: Pohl n. 2758.; in pascuis prov. occidentalis Minarum: St. Hil., teste Benth.; in prov. Goyazensi: Pohl, teste Benth.

3. HYPTIS MALACOPHYLLA BENTH. tomentoso-lanata; caule herbaceo, rigido; foliis ovatis, eroso-dentatis, sublobatis; verticillastris in spicam terminalem basi interruptam dispositis; bracteis calyces aequantibus; calycibus fructiferis lanatis, ore obliquo membranaceo, dentibus subulatis, tubo subbrevioribus.

Hyptis malacophylla Benth. in DC. Prodr. XII. 86.

Species indumento denso, tomentoso-lanato, subferrugineo jam prima fronte optime distincta. CAULIS herbaceus, rigidus, 2—3-pedalis, obtuse tetragonus, sulcatus. FOLIA breviter petiolata, crassiuscula, 2—3 poll. longa, 1½—2 poll. lata, ovata, obtusa, eroso-dentata, sublobata, basi cordata, rugosa, supra velutino-tomentosa, rufescentia, subtus ferrugineo-tomentosa. VERTICILLASTRI in spicam terminalem, basi plus minusve interruptam, 3—4-pollicarem approximati. BRACTEAE subulatae, calyces aequantes. CALYCES tubulosi, striati, lanato-pubescentes, fructiferi recurvi, 3—4 lin. longi, ore obliquo membranaceo, dentibus subulatis, 2—2½-linearibus. COROLLAE NUCULAEque non suppetunt.

Habitat in campis inter Natividade et Arrayas prov. Goyazensis: Gardner n. 3930.

4. HYPTIS OVALIFOLIA BENTH. caule herbaceo, stricto; foliis breviter petiolatis, ovalibus, duplicato-dentatis, supra hirtis, subtus tomentosis; verticillastris in racemum interruptum terminalem dispositis; bracteis calycem aequantibus; calycibus tomentoso-pubescentibus, dentibus subulato-setaceis, tubum aequantibus.

Hyptis ovalifolia Benth. in DC. Prodr. XII. 87.

Affinis quidem *H. interruptae*, sed certissime species distincta. Differt enim prima fronte indumento, foliis multo brevioribus, non lobatis, petiolis brevibus. CAULIS herbaceus, basi lignosus, crassus, 1—2½-pedalis, strictus, subnudus, pennae anserinae crassitie, sulcatus, glabratus, superne canescenti-tomentosus. FOLIA breviter petiolata, 1—1½-pollicaria, rigida, ovalia, duplicato-dentata, rugosa, penninervia, venis ampliuscule reticulatis, supra pube adpressa, sub lente hirtella dense vestita, subtus subfloccoso-tomentosa v. albo-lanuginosa. VERTICILLASTRI in racemum terminalem, interruptum dispositi. BRACTEAE lineari-subulatae, acutae, calycem aequantes. CALYCES tubulosi, tomentoso-pubescentes, fructiferi 4—5 lin. longi, incurvi, ore obliquo membranaceo, dentibus subulato-setaceis, tubum aequantibus, subpatentibus. COROLLAE calycis tubum subsuperantes. STAMINA NUCULAEque *H. interruptae*.

Habitat ad Serra dourada prov. Goyazensis: Pohl n. 1497.

5. HYPTIS PLATANIFOLIA Mart. caule herbaceo, basi radicante, floccoso-lanato; foliis breviter petiolatis ovatis sublobatis tomentosis; verticillastris globosis, remotis; bracteis setaceis; calycibus pubescentibus, dentibus setaceis plumosis tubo subbrevioribus.

Hyptis platanifolia Mart. in Benth. Lab. 77. DC. Prodr. XII. 87.

Radix perennis. Caulis herbaceus, ramosus, basi radicans, crassus, lignosus, digiti minimi fere crassitie. Rami adscendentes, erecti, elongati, pluripedales, tetragoni, subtiliter striati, basi lana alba, demum caduca floccoso-lanati, superne pubescentes v. glabriusculi. Folia firmule membranacea, breviter petiolata, bipollicaria, late ovata, subquinquelobata, acutiuscula, duplicato-crenata, basi rotundata v. subcordata, supra pubescenti-tomentosiuscula, subtus albo-tomentosa, tenuiter reticulato-venosa; superiora remota, oblonga, vix semipollicaria; floralia minora. Petioli 2—3-lineares, compressiusculi, canaliculati, albo-lanuginosi. Verticillastri demum globosi, 8—10 lin. diametro, plus minusve remoti, in racemum simplicem v. ramosum dispositi. Bracteae parvae, setaceae. Calyces tubulosi, apice incurvi, membranacei, transverse reticulato-venosi, pubescentes, fructiferi 3—4 lin. longi, dentibus setaceis, plumosis, purpurascentibus, tubo subbrevioribus. Corollae albae, fusco-maculatae, dentibus calycinis subbreviores. Stamina deflexa. Antherae rufescentes. Stylus apice breviter bifidus. Nuculae ovoideo-compressiusculae, nitidae.

Variat β. capitulis minoribus, magnitudinem pisi vix superantibus.

Habitat in Brasiliae prov. Cearensi: Gardner n. 1812.; in campis prov. Bahiensis: M.; et prov. Piauhiensis: Gardner n. 2282.; β. ad Utinga prov. Bahiensis: Blanchet n. 2745. Floret Maio, Junio.

§. 2. Calyx fructifer rectus.

6. HYPTIS SPICIGERA Lam. caule herbaceo, erecto, glabriusculo, angulis asperis; foliis ovatis, acuminatis, serratis, pubescentibus v. glabriusculis; verticillastris in spicas densas, terminales approximatis; bracteis calyces subaequantibus; calycibus glabriusculis, ore aequali, dentibus strictis, tubo subbrevioribus.

Hyptis spicigera Lam. Dict. III. 185. Desc. Ant. VIII. 581. ic. Benth. in DC. Prodr. XII. 87.
Hyptis hispida Pöpp. Herb. Vindob.
Nepeta maxima etc. Sloane Hist. Jam. I. 173. t. 108. f. 1.
Nepeta foliis serratis Plum. ic. 162.

Radix perennis, fibrosa. Caulis herbaceus, erectus, ramosus, 2—3-pedalis, glabriusculus, ad nodos setoso-villosus, tetragonus, angulis asperis. Folia approximata, coriacea, 2—2½ poll. longa, 6—10 lin. lata, petiolis canaliculatis, ultra pollicaribus suffulta, ovata v. oblongo-ovata, acuminata, irregulariter serrata, basi cuneata, supra pubescentia, subtus tenuiter reticulato-venosa, ad venas brevissime pubescentia v. glabriuscula; floralia minuta, bracteaeformia, linearia, acuta, integerrima, pilis brevibus ciliato-pubescentia. Verticillastri multiflori, inferiores distincti, superiores in spicas densas, cylindricas, terminales, 1—2½-pollicares, approximati. Bracteae lineari-subulatae, margine pectinato-ciliatae, calyces subaequantes. Calyces tubulosi, recti, glabriusculi, striati, fructiferi 2—2½ lin. longi, ore aequali, dentibus subulatis, strictis, rigidis, tubo subbrevioribus. Corollae parvae, albae, dentibus calycinis vix longiores.

Habitat inter Vittoria et Bahia: Sellow; in prov. Goyazensi: Gardner n. 4317. Floret Julio.

7. HYPTIS LOPHANTHA Mart. caule herbaceo, humili, glabriusculo, angulis vix asperis; foliis parvis, ovato-cuneatis, obtusis, pallidis; verticillastris basi interruptis; bracteis calycibus subbrevioribus; calycibus pubescentibus, dentibus strictis, tubo duplo brevioribus.

Tabula nostra XIX.

Hyptis lophantha Mart. in Benth. Lab. 78. et in DC. Prodr. XII. 87.
Hyptis menthodora Schrank in Herb. Zucc.

Caulis herbaceus, humilis, ½—1-pedalis, erectus, ramosus, strictus, gracilis, pennae corvinae vix crassitie, glabriusculus, angulis setulis brevissimis, vix asperis. Folia breviter petiolata, vix 1 poll. longa, 4—5 lin. lata, ovato-oblonga, obtusa v. breviter acuminata, crenato-serrata, basi cuneata, subintegerrima, utrinque glabriuscula, subtus pallida, sub lente tenuissime punctata; floralia ovato-lanceolata, bracteaeformia, integerrima. Verticillastri multiflori in spicam terminalem, basi interruptam, demum approximatam, vix ultra pollicarem dispositi. Bracteae lineares, calycibus subbreviores, pubescentes. Calyces recti striati, pubescentes, fructiferi 3 lin. longi, ore aequali, truncato, dentibus subulatis, strictis, suberectis, tubo duplo brevioribus. Corollae albae, parvae, dentibus calycinis vix longiores. Nuculae ovatae, obtusae, compressiusculae.

Habitat in herbidis pascuis Serro Frio prov. Minarum: M. Floret Julio.

8. HYPTIS STRICTA Benth. caule herbaceo, scabriusculo; foliis ovato-oblongis, obtusiusculis; verticillastris basi interruptis; bracteis subulatis, calycibus brevioribus; calycibus tubuloso-ventricosis, pubescentibus, dentibus strictis, subpatulis, tubo triplo brevioribus.

Hyptis stricta Benth. in Herb. Mus. Berol. et in DC. Prodr. XII. 88.

Radix fibrosa. Caulis herbaceus, fili emporetici crassitie, erectus, 2—3-pedalis, subramosus, sulcatus, pube tonsa scabrida vestitus, angulis asperis. Folia breviter petiolata, ovato-oblonga, obtusiuscula, grosse serrata v. duplicato-crenata, basi angustata, supra rugosa, scabra v. villo sparso appresso, in costa nervisque uberiore et laxiore vestita, subtus canotomentosa, inferiora 1½—3-pollicaria, superiora vix pollicaria; floralia ovato-lanceolata, 5—6 lin. longa. Racemus subramosus, elongatus. Verticillastri multiflori, superiores approximati, inferiores interrupte spicati; bracteae subulatae, calycibus breviores. Calyces tubuloso-ventricosi, recti, pubescentes, 2—3 lin. longi, ore aequali, truncato, dentibus strictis, subpatulis, subulatis, tubo triplo brevioribus. Corollae dentibus calycinis sublongiores. Stamina superiora dense barbata, inferiora glabriuscula. Nuculae oblongae, obtusae, laeves.

Habitat in Brasilia meridionali: Sellow.

9. HYPTIS NUDICAULIS Benth. caule herbaceo, subnudo, sericeo-lanato; foliis ovalibus, hispido-tomentosis; verticillastris superioribus valde approximatis, inferioribus distantibus; calycibus tubulosis, pubescentibus, dentibus abbreviatis.

Tabula nostra XVIII. Fig. I.

Hyptis nudicaulis Benth. Lab. 79. et in DC. Prodr. XII. 88.

Caulis herbaceus, 2—3-pedalis, strictus, e basi crassa lignosa, subnudus, sericeo-lanatus v. chartaceus, obtuse angulatus v. teretiusculus. Folia radicalia ovalia, obtusa, duplicato-crenata, rugosa, in petiolum attenuata, supra hispidissima, subtus ferrugineo- v. rufo-tomentosa, 2—3 poll. longa, 1—1⅓ poll. lata; caulina brevissima, lanceolata, sericea, interdum rudimentaria; floralia bracteaeformia, parva. Racemus simplex; verticillastris globosis, diametro 5—6 lin., multifloris, inferiores pollicem et ultra distantes, superiores in spica densa terminali approximati; bracteis subulatis, flores aequantibus. Calyces tubulosi, recti, pubescentes, demum glabrati, 3—3½ lin. longi, dentibus abbreviatis, acutis. Corollae extus brevissime pubescentes, tubo calycem aequante, sordide purpureae. Stylus apice breviter bifidus. Nuculae oblongae, compressiusculae, pallidae, laeves.

Variat ex loco statura et partium valetudine, neque minus indumento.

Habitat in campis et ad vias prope Villa de Campanha prov. Minarum: Mart. Herb. Flor. Br. n. 1201.; in campis prope Caxoeira prov. Bahiensis: Claussen; in Serra da Moeda in Brasilia meridionali: Sellow; in Serra Urubu prov. Goyazensis: Pohl n. 940.; in prov. Minarum: Claussen n. 1395. hb. Mus. Par. Floret Junio.

10. HYPTIS SERICEA Benth. sericeo-lanata; caule herbaceo, subnudo; foliis ovatis, obtusis, subintegerrimis; verticillastris remotis, racemum terminalem formantibus; calycibus tubulosis, lanatis, dentibus subulatis, demum subpatentibus. †

Hyptis sericea Benth. Lab. 79. et in DC. Prodr. XII. 88.

Habitat in Brasilia meridionali: Sellow, Lund. teste Benth.

11. HYPTIS PULEGIOIDES Pohl: caule herbaceo, procumbente; foliis lanceolatis, rugosis, villosiusculis; verticillastris remotis; calycibus tubulosis, basi villosis, dentibus subulato-setaceis, tubo triplo brevioribus.

Hyptis pulegioides Pohl in Benth. Lab. 128. et in DC. Prodr. XII. 127.

Caulis herbaceus, basi lignosus, durus, procumbens, ramosus. Rami adscendentes, flexuosi, obtuse tetragoni, appresse pubescentes, fere pennae columbinae crassitie, saepius purpurascentes. Folia membranacea, $1\frac{1}{2}$ poll. longa, 4—6 lin. lata, lanceolata v. ovato-lanceolata, acutiuscula, serrata v. duplicato-serrata, basi angustata, in petiolum 3—5 lin. metientem attenuata, nervis subtus prominulis rugosa, utrinque villosiuscula; floralia conformia minora. Racemus simplex v. basi subramosus. Verticillastri omnes distincti, globosi, multiflori, Cerasi fere magnitudine. Bracteae subulatae, minutae, calycibus dimidio beeviores. Calyces tubulosi, recti, membranacei, subtiliter striati, basi villosi, 3 lin. longi, dentibus subulato-setaceis, erectis, tubo triplo brevioribus. Corollae minutae, vix calyces superantes, extus pubescentes. Nuculae oblongae, obtusae, laeves.

Habitat ad Fazenda do Pari prov. Minarum: Pohl n. 2722.

Sect. 2. CAPITATAE.

Flores sessiles v. brevissime pedicellati, in capitula globosa v. semiglobosa, plus minusve multiflora congesti.

§. 1. Dentibus calycis inaequalibus, non spinoso-echinatis.

12. HYPTIS ULIGINOSA St. Hil. herbacea, pusilla, glabra; foliis sessilibus, lanceolatis, acutis, serratis, basi cordato-amplexicaulibus; capitulis parvis, globosis, pedunculatis; calycibus fructiferis basi inflatis, dentibus brevissimis, inaequalibus. †

Hyptis uliginosa St. Hilaire in Benth. Lab. 81. et DC. Prodr. XII. 89.

Habitat in uliginosis silvaticis prope Itagui prov. S. Pauli: St. Hil., teste Benth.

13. HYPTIS LACUSTRIS St. Hil. caule herbaceo, glabro; foliis petiolatis, ovato-lanceolatis; capitulis globosis, laxis; calycibus fructiferis subbilabiatis, dentibus inaequalibus. †

Hyptis lacustris St. Hilaire in Benth. Lab. 107. et in DC. Prodr. XII. 108.

Caulis herbaceus, erectus, in speciminibus nostris pennae anserinae vix crassitie, glaber v. superne pubescens. Folia breviter petiolata, ovato-lanceolata, acuminata, irregulariter serrata, basi angustata, utrinque glabra v. subtus pubescentia. Capitula globosa, pedunculata, 4—5 lin. diametro, pedunculis capitulo sublongioribus, villosis. Bracteae lanceolatae, obtusae, capitulum subaequantes. Calyces fructiferi tubulosi, subbilabiati, 3 lin. longi, glabriusculi, dentibus inaequalibus, superioribus 2 ovato-lanceolatis, inferioribus 3 lineari-lanceolatis, tubo duplo brevioribus. Calyces floriferi, corollae, nuculaeque desunt.

Habitat in aquaticis prope Lorena et Pindamonhangaba prov. S. Pauli: M.; in humidis prope lacum das Conchas prov. Rio Grande do Sul: St. Hil., teste Benth.

§. 2. Dentibus calycis inaequalibus, fructiferi echinatis v. hamato-spinosis.

14. HYPTIS SIDERITIS Mart. caule procumbente, elongato, superne hispido; foliis subsessilibus, ovatis, acuminatis, evidenter serratis, villosis; capitulis longe pedunculatis, globosis; bracteis subulatis, villosis; calycis fructiferi dentibus inaequalibus, stellato-patentibus, subspinescentibus.

Hyptis Sideritis Mart. in Benth. Lab. 97. et DC. Prodr. XII. 96.

Zapania echinus Nees et Mart. Nov. Act. Nat. Cur. XI. 11. t. 5.

Raphiodon echinus Schauer in Flora 1844. 346.

Radix crassa. Caules procumbentes, saepius repentes, interdum flagellares, 2—6-pedales, praecipue superne pilis patentibus, rigidis, albis, hispido-villosissimi, in spec. nostris pennae corvinae crassitie. Folia brevissime petiolata, ovata, acuminata, simpliciter v. duplicato-serrata, basi rotundata cordatave, 1—$1\frac{1}{2}$-pollicaria v. interdum minora, rigida, modo villosa, modo pubescenti-tomentosa, modo glabriuscula. Capitula longe pedunculata, globosa, axillaria. Pedunculi stricti, 2—4-pollicares. Bracteae numerosae, subulatae, villosae, capitulum subaequantes, inferiores 1—2 a capitulo remotae. Receptaculum nudum. Calyces tubulosi, fructiferi valde aucti, hispidi, 5—6 lin. longi, tubo ad medium inflato, supra medium calloso-annulato, ad oram coutracti, dentibus 5—10 inaequalibus, subspinescentibus, stellato-patentibus, echinatis. Corollae extus pubescentes, calycis dentes subsuperantes, tubo gracili subarcuato. Stamina omnia pubescentia. Stylus apice integer, subcapitatus. Nuculae desunt.

Habitat in locis hieme inundatis, inter Tapera et Capaõ praedia, prope Salgado in deserto prov. Minarum: M.: in prov. Bahiensi: Blanchet, Luschnath hb. Mart.; in prov. Piauhiensi et Ceara: Gardner.

15. HYPTIS LOBATA St. Hil. caule herbaceo, procumbente, piloso; foliis petiolatis, ovatis, sinuato-lobatis, crenatis, basi cordatis, utrinque pubescentibus; capitulis longe pedunculatis; calycibus hispidis, fructiferis inflato-lageniformibus, ore truncato, recto, dentibus subaequalibus, subulatis, rigidis, pubescentibus, tubo brevioribus. †

Hyptis lobata St. Hil. in Benth. Lab. 97. et DC. Prodr. XII. 96.

Habitat in pascuis prope S. Jozé prov. S. Pauli: St. Hilaire, teste Benth.

16. HYPTIS LAGENARIA St. Hil. caule herbaceo, adscendente, glabriusculo; foliis petiolatis, ovatis, acuminatis, duplicato-dentatis, basi rotundatis, pubescentibus; capitulis pedunculatis, paniculatis; calycibus fructiferis glabris, inflato-lageniformibus, ore truncato, subobliquo, dentibus subulatis, glabris, tubo brevioribus. †

Hyptis lagenaria St. Hil. in Benth. Lab. 98. et in DC. Prodr. XII. 96.

Habitat in Brasilia: St. Hilaire, teste Benth.

§. 3. Dentibus calycis aequalibus.

A. *Capitulis solitariis, globosis.*

a. Bracteis subulato-linearibus.

α. Dentibus calycis saepius villosis, non plumosis.

† Foliis plus minusve petiolatis.

a) Calycibus plus minusve recurvatis.

17. HYPTIS LEUCOCEPHALA Mart. caule procumbente, cano-pubescente; foliis lanceolatis, serratis, rugosis; capitulis longe pedunculatis; bracteis capitulum aequantibus, dentibus calycinis tubum subaequantibus; stylo apice breviter bifido.

Hyptis leucocephala Mart. in Benth. Lab. 89. et in DC. Prodr. XII. 89.

Caulis suffruticosus, ramosissimus, ramis prostratis, adscendentibus, filiformibus, superne incano-pubescentibus, basi glabriusculis. Folia brevissime petiolata, lanceolata v. oblonga, acuta, serrata, basi in petiolum attenuata, rugosa, supra canescentia, subtus incano-tomentosa, ad axillas albo-lanata, semipollicaria v. pollicaria. Capitula longe pedunculata, parva, globosa, 4—5 lin. diametro, multiflora, albo-lanata. Pedunculi 2—3 poll. longi, incano-tomentosi. Receptaculum lanatum. Bracteae numerosae, subulatae, adpressae, villosae, capitulum aequantes. Calyces campanulato-tubulosi, villosi v. lanati, $1\frac{1}{2}$—2 lin. longi, fructiferi elongati, apice recurvati, dentibus subulatis, tubum subaequantibus. Corollae roseae, dentibus calycinis paullo longiores. Stylus apice breviter bifidus. Nuculae? Odor plantae suavissimus aromaticus (teste Benth).

Crescit in pascuis siccis, in sepibus ad montem Sanctum prov. Bahiensis et in campis arenosis prope Caxoeira secundum fl. Peruaguaçú prov. Bahiensis: M.; in prov. Bahiensi: Blanchet; et prov. Piauhiensi: Gardner n. 2278. Floret Maio, Junio.

18. HYPTIS RECURVATA Poit. caule herbaceo, erecto, villosiusculo; foliis ovato-oblongis, basi rotundatis, villosis v. pubescentibus; capitulis longe pedunculatis; calycibus tubulosis, villosis, maxime recurvatis, dentibus tubo triplo brevioribus.

Hyptis recurvata Poit. Ann. Mus. Par. VII. 467. t. 28. f. 1. Benth. Lab. in DC. Prodr. XII. 90.

Caulis herbaceus, 3—6-pedalis, erectus, villosiusculus v. glabrescens, ramis virgatis, angulis acutis, asperis, basi pilis longis patentibus, superne pilis brevissimis, sericeis. Folia plus minusve petiolata, ovata oblongave, acuta, dentata v. duplicato-crenata, basi rotundata, villosa v. pubescentia, pollicaria v. 8—10 lin. longa, 3—5 lin. lata; floralia ovato-lanceolata, subsessilia, minora. Capitula globosa, dense multiflora, 3—5 lin. diametro, longe pedunculata, pedunculis capitulo 2—4-plo longioribus. Receptaculum nudum. Bracteae subulatae, adpressae, calyces aequantes. Calyces tubulosi, membranacei, villosi, fructiferi 2—3 lin., maxime recurvati, ore truncato, nudo, dentibus subulatis, interdum subinaequalibus, pubescentibus, tubo triplo brevioribus. Corollae glabrae, pallide flavescentes, calycibus vix longiores. Stylus apice integer, obtusus. Nuculae ovoideae, obtusae, laeves.

Variat indumento, capitulis foliisque majoribus:

α. hirsutior *Benth. l. c.*: indumento hirsuto.

β. grandifolia *Benth. l. c.*

γ. megacephala *Benth. l. c.*: capitulis fructiferis 8 lin. diametro, dentibus calycinis rigidis, longioribus.

Crescit in campis prope S. João d'El Rey in prov. Minarum et S. Rita prope Rio Bagagem in prov. Goyazensi: Pohl n. 357. 1923. 2855.; in vicinia Pará: Spruce; in herbidis ad lacum Teffé in prov. do Alto Amazonas: M.; prope Rio Tocantins prov. Goyazensis: Wedd. n. 2392. et 2388. hb. Mus. Par. Floret Julio — Decembri. Var. α. in prov. Minarum: Pohl; β. prov. Rio de Janeiro: St. Hil.; γ. in Serra da Araripe prov. Cearaënsis: Gardner n. 1806.

19. HYPTIS PALUDOSA St. Hil. sericeo-villosa; caule herbaceo, erecto; foliis rugosis, ovatis, basi cuneatis; capitulis longe pedunculatis; calycibus tubulosis, canescentibus, dentibus lanceolato-subulatis, tubo duplo brevioribus.

Hyptis paludosa St. Hil. in Benth. Lab. 82. et in DC. Prodr. XII. 90.

Clinopodium albidum Vell. Fl. Fl. VI. t. 6. Text. 242. n. 4.

Caulis herbaceus, erectus, 3—4-pedalis, ramosus, ramis divaricatis, subsericeo-villosis. Folia petiolata, ovata, acuta, serrata v. duplicato-serrata, saepius maxime rugosa, basi rotundato-cuneata, supra villosiuscula, subtus canescenti-villosa v. sericeo-lanata, 8—10 lin. longa, 4—5 lin. lata. Capitula globosa, multiflora, 4—5 lin. diametro, pedunculata. Pedunculi villosi, capitulo 2—3-plo longiores. Receptaculum nudum. Bracteae subulatae, calyces aequantes. Calyces tubulosi, canescentes, fructiferi recurvati, 2—4 lin. longi, ore subdilatato, dentibus lanceolato-subulatis, tubo duplo brevioribus. Corollae albae, pubescentes, dentibus calycinis vix longiores. Stamina basi pubescentia. Stylus apice obtusus. Nuculae ovoideae, verrucis minimis rugulosae, nigrae.

Crescit in Brasilia australi: Sellow; in paludibus maritimis ad Ponta da Fruta prov. Spiritus Sancti: St. Hil., teste Benth.; in campis et silvis maritimis ad Sacellum D. Antonii Joary, m. Majo, Junio florens: Vell.

20. HYPTIS MICROPHYLLA Pohl: caule herbaceo, ramosissimo; foliis parvis, ovatis v. oblongis, rugosis, canescentibus; capitulis breviter pedunculatis; receptaculo nudo; bracteis calyces subaequantibus; calycis dentibus lanceolato-subulatis.

Hyptis microphylla Pohl in Benth. Lab. 82. et in DC. Prodr. XII. 90.

Caulis herbaceus, ramosissimus, ramis suberectis, virgatis, subtiliter striatis, cano-pubescentibus. Folia breviter petiolata v. subsessilia, parva, 3—4 lin. longa, $2\frac{1}{2}$—3 lin. lata, ovata v. oblonga, acuta, crenata, rugosa, basi angustata v. cuneata, subcano-pubescentia v. tomentosa. Capitula globosa, multiflora, 2 lin. v. rarius 3 lin. diametro, breviter pedunculata. Pedunculi canescentes vix semipollicares. Receptaculum nudum. Bracteae subulatae, calyces subaequantes. Calyces tubulosi, tomentosi, fructiferi recurvati, vix 2 lin. longi, ore subdilatato, dentibus lanceolato-subulatis. Corollae carneae, extus glabriusculae, 2—3-lineares. Genitalia spec. anteced. Nuculae minutae, oblongae, pallidae, laeves.

Crescit in prov. Piauhiensi: Gardner n. 2931.; nec non in prov. Minarum: Gardner n. 5094.; ad Villa Paracatu do Principe et ad S. João d'El Rey: Pohl n. 789. 356.; in prov. S. Pauli: St. Hilaire, teste Benth.

21. HYPTIS CLAVELLIFERA Benth. caule herbaceo, ramosissimo; foliis parvis, obovatis v. oblongis, cano-tomentosis; capitulis breviter pedunculatis; receptaculo villoso; bracteis calycibus brevioribus; calycis dentibus subulatis, apice incrassato-hamatis.

Hyptis clavellifera Benth. in DC. Prodr. XII. 91.

Affinis quidem *H. microphyllae* et *H. lavandulaceae,* tamen species certissime distincta. Caulis herbaceus, erectus, ramosissimus. Rami pennae gallinaceae crassitie, virgati, subpatentes, obtuse tetragoni, subtiliter striati, cano-tomentosi, remote foliosi. Folia subsessilia v. in petiolum brevissimum attenuata, parva, 6—10 lin. longa, 4—5 lin. lata, obovata v. oblonga, crenulata, acuta, basi angustata, integerrima, utrinque canotomentosa v. supra velutina, reticulato-venosa; nervi supra valde impressi, subtus semper prominentes. Capitula breviter pedunculata, globosa, compacta, pisi mole. Pedunculi stricti, 4—8-lineares, albo-tomentosi. Receptaculum villosum. Bracteae subulatae, calycibus breviores. Flores minuti. Calyces tubulosi, fructiferi 2—3-lineares, membranacei, valde recurvi, canescentes, dentibus subulatis, apice incrassato-subhamatis, tomentosis. Corollae dentes calycinos non superantes, carneae. Genitalia inclusa. Stamina glabriuscula. Stylus apice integer. Nuculae minutae, oblongae, laeves.

Crescit in prov. Minarum: Claussen n. 1038. in hb. Mus. Par.; in campis aridis inter Arrayas et S. Domingo prov. Goyazensis: Gardner n. 4307., teste Benth.

22. HYPTIS DIVARICATA Pohl: caule herbaceo, ramosissimo, divaricato; foliis lineari-lanceolatis, apice serrulatis; capitulis magnis, breviter pedunculatis; receptaculo subnudo; bracteis calyces subaequantibus; calycibus tubulosis, dentibus subulatis, tubo subduplo brevioribus.

Hyptis divaricata Pohl in Benth. Lab. 82. et DC. Prodr. XII. 91.

Herba ramosissima, divaricata. Caulis strictus, 2—3-pedalis, ramis obtuse tetragonis, sulcatis, adscendentibus, virgatis v. elongatis, foliosis, cano-pubescentibus. Folia lineari-lanceolata, apice serrulata, basi longe angustata, supra viridia, subtus canescentia, venosa, inferiora plus minusve approximata, 1—2-pollicaria, superiora sessilia, remota, vix 8—10 lin. longa. Capitula globosa, dense multiflora, pedunculata, quam in affinibus majora, $3^1/_2$ — 4 lin. diametro. Pedunculi canescentes, 7 — 9 lin. longi. Receptaculum subnudum. Bracteae subulatae, calyces subaequantes. Calyces tubulosi, pubescentes, fructiferi 3 — 4 lin. longi, ore subobliquo, demum recurvato, dentibus subulatis, pallide purpurascentibus, glabrescentibus, tubo subduplo brevioribus. Corollae pallide purpurascentes, extus glabrae, intus puberulae, tubo calycem nonnihil excedente. Nuculae?

Crescit ad Caretaõ prov. Goyazensis: Pohl n. 2574.; ad rivulos in campis prope Itacaramby Minarum Novarum: St. Hil., teste Benth.; in prov. Matto Grosso: Gaudich. in hb. Mus. Par. n. 65.

23. HYPTIS LAVANDULACEA Pohl: albo-tomentosa; caule herbaceo, ramoso; foliis linearibus, apice denticulatis; capitulis longe pedunculatis; bracteis calyces superantibus; receptaculo nudo; calycibus cylindricis, dentibus subulatis, tubo duplo brevioribus.

Hyptis lavandulacea Pohl in Benth. Lab. 82. et DC. Prodr. XII. 91.

Herba ramosa, 1 — 2-pedalis, plus minusve rigida, erecta, albotomentosa. Rami crassitie pennae corvinae, stricti, virgati, subtiliter striati, angulis acutioribus obsoletioribusve. Folia linearia, basi angustata, margine integro, subundulato, apice denticulato, denticulis patulis, utrinque cano-tomentosa, venosa, venis primariis undulatis v. arcuatis, secundariis minute reticulatis, 1 poll. v. saepius $1^1/_2$ poll. longa, 3 — 5 lin. lata. Capitula subglobosa, multiflora, longe pedunculata, 4 — 5 lin. diametro. Pedunculi saepius ultra pollicares Bracteae quam in affinibus sublongiores, subulatae, calyces vix superantes. Receptaculum nudum. Calyces subcylindrico-tubulosi, pubescentes, fructiferi 2 — 3 lin. longi, ore subobliquo, demum recurvo, dentibus subulatis, glabriusculis, atropurpureis, tubo duplo brevioribus. Corollae nuculaeque desunt.

Crescit in prov. Goyazensi, prope Fazenda de Gamelleira: Pohl n. 1915.

24. HYPTIS CAPRARIAEFOLIA Pohl: caule suffruticoso, virgato, pubescente; foliis parvis, fasciculatis, lanceolatis, dentatis; capitulis parvis, longe pedunculatis; receptaculo nudo; bracteis calyces aequantibus; calycibus ovato-tubulosis, glabriusculis, dentibus pubescentibus, tubo brevioribus.

Hyptis caprariaefolia Pohl in Benth. Lab. 83. DC. Prodr. XII. 91.

Cephalophora fasciculata Pohl in Herb. Vindob. n. 1020.

Species perinsignis, quae videtur suffruticosa. Caulis 2—3-pedalis, basi ramosus, sublignosus, crassitie pennae cygneae, superne herbaceus, virgatus. Rami erecti, rigidi, sulcati, pubescentes, foliosi, apice subnudi. Folia fasciculata, subsessilia, lanceolata, acutiuscula, dentata, basi cuneata v. angustata, 3—4 lin. longa, vix 2 lin. lata, utrinque viridia, pubescentia, rigida; floralia linearia, minima. Capitula pedunculo filiformi, circiter pollicari fulta, multiflora, globosa, ineunte anthesi hemisphaerica, pisi majoris mole, fructifera deinceps subovoidea. Receptaculum nudum. Bracteae subulatae, capitulum aequantes. Calyces ovato-tubulosi, vix $1^1/_2$ lin. longi, fructiferi elongati, recurvi, dentibus subulatis, molliter pubescentibus, tubo glabriusculo brevioribus. Corollae nuculaeque desunt.

Crescit in prov. Goyazensi ad Serra dos Chrystaes et in monte Clarvo: Pohl n. 1020.

25. HYPTIS NITIDULA Benth. caule suffruticoso, viscidulo; foliis ovato-lanceolatis, serratis; capitulis longe pedunculatis; receptaculo nudo; bracteis lineari-subulatis, calycibus subbrevioribus; calycibus ovato-tubulosis, pubescentibus, dentibus glanduloso-pubescentibus, tubo subbrevioribus.

Hyptis nitidula Benth. in DC. Prodr. XII. 91.

Caulis suffruticosus, bipedalis, erectus. Rami basi pennae cygneae crassitie, stricti, tetragoni, teretes, viscido-pubescentes. Folia brevissime petiolata, ovato-lanceolata, acuta, argute serrata, basi subrotundato-cuneata, rigida, glabriuscula, nitida, $^1/_2$—1 poll. longa, 5—8 lin. lata, sursum insequentia sensim minora. Capitula longe pedunculata, globosa, multiflora, fructifera subhemisphaerica. Pedunculi glanduloso-pubescentes, foliis vix duplo longiores. Receptaculum nudum. Bracteae numerosae, lineari-subulatae, villosae, calyces subaequantes. Calyces ovato-tubulosi, 1—$1^1/_2$ lin. longi, pubescentes, fructiferi elongati, apice recurvi, ore subobliquo, dentibus subulatis, glanduloso-pubescentibus, tubo subbrevioribus. Corollae fere 2-lineares, rubescentes, extus puberulae. Stamina pubescentia. Stylus villosiusculus, apice integer. Nuculae oblongae, obtusae, laeves.

Crescit in Chapada de Mangabeira, prov. Goyazensis: Gardner n. 3392.

26. HYPTIS CAMPORUM Benth. tenuissime pubescens; foliis brevissime petiolatis, oblongo-linearibus, obtusiusculis, remote denticulatis, basi angustatis, rigidis; capitulis longe pedunculatis; calycibus fructiferis tomentosis, elongatis, recurvatis, dentibus subulatis, villosis. †

Hyptis camporum Benth. in DC. Prodr. XII. 92.

Habitat in campis montanis districtus Adamantium prov. Minarum: Gardner n. 5091., teste Benth.

27. HYPTIS LONGIPES St. Hil. villosiuscula; ramis virgatis; foliis oblongis, obtusiusculis, dentatis, rigidis, pubescentibus; capitulis longe pedunculatis; receptaculo subnudo; bracteis parvis, calyces subaequantibus; calycibus ovato-tubulosis, dentibus subulatis, villosis, tubo sublongioribus.

Hyptis longipes St. Hil. in Benth. Lab. 88. et DC. Prodr. XII. 92.

Hyptis bidentata Pohl in Herb. Vindob.

Tota planta subviscosa. Caulis plerumque simplex v. subramosus, e radice perenni lignosa, nodosa exsurgens, 3—$3^1/_2$-pedalis. Rami virgati, glabriusculi v. rufo-tomentosi. Folia petiolata, oblongo- v. ovato-lanceolata, obtusiuscula, grosse dentata v. irregulariter duplicato-dentata, non incisa, basi angustato-cuneata, rigida, utrinque pube persistente modo densiore rufo-tomentosa, modo rariore rufescentia v. supra glabriuscula, nitida, 8—10 lin. longa, 3—6 lin. lata, petiolis semipollicaribus. Capitula globosa, multiflora, longe pedunculata, folia saepius duplo superantia. Receptaculum bracteaeque *H. peduncularis*. Calyces ovato-tubulosi, fructiferi subrecurvi, pubescentes, vix 3 lin. longi, dentibus subulatis, villosis, tubo sublongioribus. Corollae purpurascentes, dentes calycinos vix superantes. Nuculae non supersunt. — Tota planta, teste Benthamii, foetens.

Hujus varietas est:

β. subsessilis *Benth.* foliis brevissime petiolatis, oblongo-lanceolatis, irregulariter serratis.

Hyptis subsessilis Benth. in DC. Prodr. XII. 92.

Crescit inter Piedade et Fanado et alibi in pascuis deserti Minarum Novarum: Pohl n. 2344. 3044. 540.; in silvis siccis ejusdem districtus: St. Hilaire, teste Benth.; β. in prov. Goyazensi: Gardner n. 4315.; in Serra da Batalha prov. Piauhiensis: Gardner n. 2927., teste Benth.

28. HYPTIS VISCIDULA BENTH. rufescens, viscosa; caule suffruticoso; foliis approximatis, breviter petiolatis, oblongo-ovatis, glanduloso-pubescentibus; capitulis longe pedunculatis; receptaculo subnudo; bracteis subulatis, capitulum aequantibus; calycibus elongatis, pubescentibus, dentibus tubo brevioribus.

Hyptis viscidula Benth. in DC. Prodr. XII. 92.

Tota planta rufescens, viscoso-pubescens. CAULIS suffruticosus, durus, pluripedalis, ramosus. RAMI obtuse tetragoni, inferne glabriusculi, superne striati, pube laxa pilis glanduliferis rufescentes. FOLIA approximata, breviter petiolata, 6—12 lin. longa, 3—5 lin. lata, oblongo-ovata, obtusiuscula, irregulariter duplicato-serrata, basi rotundato-cuneata, tenuiter reticulato-venosa, supra pube appressa, velutina, subtus villosiuscula, utrinque pilis glanduliferis minimis obsita, siccando marginibus involutis. CAPITULA longe pedunculata, globosa, multiflora, 4—8 lin. diametro. PEDUNCULI erecto-patuli, subtiliter sulcati, capitulis duplo v. triplo longiores, glanduloso-villosi. BRACTEAE subulatae, capitulum aequantes. CALYCES floriferi corollaeque desunt. CALYCES fructiferi elongati, 3 lin. longi, maxime recurvi, membranacei, reticulato-venosi, straminei, pubescentes, dentibus subulatis, patulis, tubo brevioribus. NUCULAE minutae, oblongae, laeves.

Crescit in Brasilia centrali in Sertaô d' Amaro Leite: Wedd. n. 2692. hb. Mus. Par.; ad Rio Claro prov. Minarum: Gardner n. 3088., teste Benth.

29. HYPTIS ARARIPENSIS BENTH. caule suffruticoso, rufotomentoso; foliis brevissime petiolatis, ovato-oblongis, villosis; capitulis longe pedunculatis; bracteis linearibus, calyces subaequantibus; receptaculo subnudo; calycibus glabriusculis, dentibus subulatis, tubo brevioribus.

Hyptis Araripensis Benth. in DC. Prodr. XII. 93.

Specimina, quae suppetunt, non plane efflorata. Ab *H. longipedis* varietate *β.*, cui habitu et characteribus proxima, non differt nisi notis indicatis. Utrum vero peculiarem speciem efficiat, an non, certo dijudicare non audeo. — CAULIS suffruticosus, pilis densis rufo-tomentosus. FOLIA brevissime petiolata, ovato-oblonga, acutiuscula, duplicato-dentata, rugosa, supra villosiuscula, subtus rufescenti-tomentosa v. lanata, 2—2½ poll. longa, 1½—2 poll. lata. CAPITULA pedunculata, globosa, multiflora, diametro 3—4 lin. PEDUNCULI villosi, capitulo duplo longiores. BRACTEAE lineares, calyces subaequantes. RECEPTACULUM subnudum. CALYCES tubulosi, apice incurvi, membranacei, glabriusculi, dentibus subulatis, tubo paullo brevioribus. COROLLAE NUCULAEque desunt.

Crescit in Serra da Araripe prov. Ceara: Gardner n. 1805.

30. HYPTIS ALBIPES ST. HIL. caule procumbente, lanato; foliis brevissime petiolatis, ovato-lanceolatis, acutis, serrato-crenatis, basi cuneatis, utrinque subcanescenti-villosis; capitulis longe pedunculatis; calycibus villosis, dentibus subulatis, tubo subbrevioribus. †

Hyptis albipes St. Hil. in Benth. Lab. 88. et DC. Prodr. XII. 93.

Habitat in campis deserti occidentalis prov. Minarum: St. Hil., teste Benth.

31. HYPTIS REFLEXA ST. HIL. caule herbaceo, erecto, rufo-villosissimo; foliis brevissime petiolatis, ovatis, acutis, inaequaliter dentatis, basi cuneatis, utrinque villosissimis; capitulis longe pedunculatis; bracteis reflexis; calycibus fructiferis elongatis, recurvis, dentibus subulatis, reflexis, villosissimis, tubo brevioribus. †

Hyptis reflexa St. Hil. in Benth. Lab. 83. et DC. Prodr. XII. 93.

Habitat in campis herbidis prov. Minarum: St. Hilaire, Gardner n. 5085., teste Benth.

32. HYPTIS BRUNNESCENS POHL: rufescens; caule suffruticoso; foliis ovato-oblongis, obtusis, duplicato-crenatis, rugosis; capitulis pedunculatis; receptaculo nudo; bracteis lineari-subulatis, villosis, capitulo subbrevioribus; calycibus turbinatis, glabriusculis, dentibus villosiusculis, tubo subbrevioribus.

Hyptis brunnescens Pohl in Benth. Lab. 83. et in DC. Prodr. XII. 93.
Hyptis desertorum Pohl. l. c.

Specimina, quae habemus, indumento rufo excellunt patente, tomentoso v. villosiusculo, modo copiosiori, modo rariori et tunc praecipue in ramulis, pedunculis et bracteis conspicuo. FRUTICULUS videtur robustus, subramosus. RAMI erecti, stricti, breves, teretiusculi, eleganter sulcati, rufo-tomentosi. FOLIA magnitudine magis quam figura variantia, petiolata, patentia, obovata v. ovato-oblonga, modo margine regulariter et evidenter, modo fere obsolete duplicato-crenata, obtusa, basi angustata v. cuneata, in petiolum subsemipollicarem conspicue attenuata, firma, rugosa, utrinque rubiginoso-tomentosa, supra strigillis appressis, jam rarissimis, jam densioribus consita, costa nervisque subtus prominentibus venisque grosse reticulatis, juniora pube praeter rete rarescente vestita, inferiora 2—4 poll. longa, 1—2½ poll. lata, superiora sensim minora. CAPITULA pedunculata, globosa, denique hemisphaerica, 3—4 lin. diametro, multiflora. PEDUNCULI rigidi, patuli, pollicares v. bipollicares. RECEPTACULUM nudum. BRACTEAE lineari-subulatae, rufo-villosae, capitulo subbreviores. CALYCES fructiferi subcylindrico-turbinati, glabrescentes, 2—2½ lin. longi, apice recurvi, ore subobliquo, dentibus subulatis, villosiusculis, tubo subbrevioribus. COROLLAE NUCULAEque desunt.

Crescit in prov. Goyazensi et Piauhiensi: Gardner n. 3397. et 3388.; in pascuis desertorum ad Rio Parahybuna prov. Minarum: Pohl n. 542.; ad Engenho dos Bois: Pohl n. 1361.; in campis Minarum: Schüch in hb. Vindob.

b. Calycibus rectis v. subrectis.

33. HYPTIS SELAGINIFOLIA MART. caule suffruticoso; ramis brevibus, subfasciculatis; foliis subsessilibus, lineari-lanceolatis, rigidis; capitulis pedunculatis; receptaculo nudo; bracteis subulatis, calyces subaequantibus; calycis dentibus subarcuatis, ciliatis, tubo sublongioribus.

Hyptis selaginifolia Mart. in Benth. Lab. 87. et in DC. Prodr. XII. 91.

Specimen adest unicum defectum. CAULIS suffruticosus, bipedalis, ramosus v. superne ramosissimus. RAMI erecti, rigidi, angulati, sulcati, nodosi, glabriusculi, breves, saepius subfasciculati, vetusti cortice cinereo, annotini cervino, hornotini viridi herbaceo tecti. FOLIA subsessilia, lineari-lanceolata, acuta, argute pinnatifido-serrata, basi angustata, utrinque rigida, fragilia, glabra, nitida, 3—5 lin. longa, 1½—2 lin. lata; floralia linearia, pubescentia. CAPITULA pedunculata, globosa, multiflora, ad apices ramorum plus minusve approximata, solitaria. PEDUNCULI ultra pollicares, villosiusculi. RECEPTACULUM nudum. BRACTEAE subulatae adpressae, calyces vix aequantes. CALYCES tubulosi, subrecti, costati, pubescentes, 2—3 lin. longi, dentibus subulatis, subarcuatis, ciliatis, tubo sublongioribus. COROLLAE dentibus calycinis sublongiores. GENITALIA exserta. STYLUS apice breviter emarginatus. NUCULAE ovoideae, obtusae, laeves.

Habitat in campis ad Serra de S. Antonio prov. Minarum: M.; ad S. Rita prov. Piauhiensis: Gardner n. 2928., teste Benth.

34. HYPTIS INCISA St. Hil. et Mart. caule herbaceo; foliis breviter petiolatis, ovatis, inciso-serratis, rigidis; capitulis longissime pedunculatis; receptaculo nudo; bracteis linearibus, calyces subaequantibus; calycis dentibus subulatis, villosis, tubo subbrevioribus.

Hyptis incisa St. Hil. et Mart. in Benth. Lab. 87. et in DC. Prodr. XII. 92.

Herba 2—3-pedalis, sublignescens, dichotomo-ramosa. Rami patuli elongati, stricti v. decumbentes, adscendentes, teretiusculi, pennae corvinae fere crassitie, ad nodos subtumescentes, tenuiter striati, subtiliter pubescentes v. viscoso-pubescentes v. glabriusculi. Folia breviter petiolata, ovata v. ovato-oblonga, acuta, irregulariter inciso-serrata, undulata, basi rotundato-cuneata, 8 — 10 lin. longa v. pollicaria, 3 — 4 lin. lata, firmule subcoriacea, rigida, utrinque pubescentia, nitidula, lentis ope glandulosa, subtus nervis valde prominentibus, costa valida, nervis lateralibus leniter arcuatis acutangule divergentibus. Capitula longissime pedunculata, globosa, 2—2½ lin. diametro, multiflora. Pedunculi oppositi v. ternatim verticillati, rigidi, subtilissime striati, pubescentes, foliis triplo longiores. Receptaculum nudum. Bracteae lineares, villosae, calyces subaequantes. Calyces tubulosi, subrecti, 1½—2 lin. longi, pubescentes, dentibus subulatis, villosis, tubum subaequantibus. Corollae rubrae, tubo gracili, calycem nonnihil excedente, extus hirtello-puberulae. Stylus apice integer, subcapitatus, tenuissime pubescens. Nuculae non supersunt.

Crescit in campis Serro Frio deserto, prov. Minarum: M.; in arenosis Missionis Duro prov. Goyazensis: Gardner n. 3393.

35. HYPTIS PEDUNCULARIS Benth. caule suffruticoso; foliis subsessilibus, lanceolatis, serratis, rigidis; capitulis longissime pedunculatis; receptaculo subnudo; bracteis parvis, subulatis, calyces subaequantibus; calycis dentibus subulato-uncinatis, villosis, tubo subbrevioribus.

Hyptis peduncularis Benth. Lab. 87. et in DC. Prodr. XII. 92.
Chnoophaeus longepedunculatus Mart. Herb. Br.

Proxima habituque simillima *H. incisae*, sed notis nonnullis aliena. Caulis suffruticosus, erectus, ramosus v. subramosus. Rami pennae gallinaceae crassitie, stricti, subflexuosi, annotini tetragoni cortice cinereo rimuloso glabriusculo tecti, hornotini teretiusculi striati canescentes. Folia subsessilia, lanceolata, acutiuscula, serrulata, basi attenuata, subcoriacea, rigida, supra glabra, nitida, subtus reticulato-venosa, canescentia v. tomento modo magis tonso v. velutino, modo magis laxo vestita, in speciminibus siccis plicata, 2—3 poll. longa, 2—4 lin. lata. Capitula longissime pedunculata, globosa, multiflora, diametro 4 — 5 lin. Pedunculi graciles, elongati, subtiliter striati, saepius semipedales v. subbreviores. Receptaculum subnudum i. e. villosiusculum. Bracteae subulatae parvae, tubum calycis aequantes. Calyces tubulosi, membranacei, striati, subrecti, 2 — 2½ lin. longi, ore subobliquo, dentibus subulato-uncinatis, molliter villosis, tubo vix brevioribus. Corollae desunt. Nuculae ovatae, breviter acuminatae, laeves.

Crescit in campis graminosis 3—4000' altis Serro Frio prov. Minarum ad Villa de Tepico: M.; in Brasilia aequinoctiali: Sellow; in Brasilia meridionali prope Volta da Serra: Sellow. Floret Maio.

36. HYPTIS RUGOSA Benth. rufo-villosa; caule suffruticoso; foliis subsessilibus, ovatis, serratis, rugosis; capitulis longe pedunculatis; bracteis subulatis, calyces subsuperantibus; calycis subrecti dentibus subulatis, subpatentibus, villosis.

Hyptis rugosa Benth. Lab. 86. pro parte.

Species *H. brunnescenti Pohl.* simillima, differt vero primo intuitu: villositate partium omnium, foliis minoribus calycibusque subrectis. Caulis suffruticosus, 1½—2-pedalis, in speciminibus nostris a basi ramosus, erectus. Rami crassi, rigidi, basi pennae anserinae crassitie, obtusangulares, subtiliter sulcati, ferruginei, pubescenti-villosi. Folia brevissime petiolata v. subsessilia, ovato-rotundata v. ovato-cordata, acuta, argute serrata v. duplicato-serrata, rugosa, utrinque rufo-villosiuscula, pollicaria v. 6—10 lin. longa, 4—8 lin. lata, interdum ternatim verticillata. Capitula sub anthesi globosa, densa, post anthesin plus minusve hemisphaerica, longe pedunculata, multiflora. Pedunculi villosi, folia duplo superantes v. multo longiores, 1½—4-pollicares. Bracteae subulatae, capitulum subaequantes. Calyces ovato-tubulosi, subrecti, 2 — 3 lin. longi, dentibus subulatis, subpatentibus, villosis, tubo sublongioribus. Corollae tubus leviter ventricosus, dentes calycis vix superans. Stamina glabra. Stylus apice integer. Nuculae ovatae, compressiusculae, laeves.

Hujus varietas est:

β. villosissima: foliis ovato-rotundatis, majoribus utrinque densissime rufo-villosis.

Hyptis rugosa, var. villosior Herb. Vindob.
Hyptis arguta Pohl in Benth. Lab. 86.

Comparatis speciminibus iisque saepius examinatis certior factus sum, plantam Pohlianam sine omni dubio nil esse nisi varietatem *H. rugosae Benth.*

Crescit in Brasilia merid., Saquinho et Parauna, et aequinoct.: Sellow; in prov. Minarum: ad Caldas: Regn., Ackerm.; in pascuis desertorum: Pohl n. 541.; in Serra das Carancas: St. Hil., teste Benth.; β. in pascuis desertorum ad Rio Parahybuna prov. Minarum: Pohl n. 539.; ad Cujaba: Manso hb. Mart.

37. HYPTIS LIPPIOIDES Pohl: glanduloso-pubescens; caule fruticoso; foliis petiolatis, ovatis, duplicato-crenatis; capitulis longe pedunculatis; receptaculo subnudo; bracteis reflexis; calycibus turbinatis, glabriusculis, dentibus tubum subaequantibus.

Hyptis lippioides Pohl in Benth. Lab. 86. et in DC. Prodr. XII. 94.

Frutex 3 — 4-pedalis. Tota planta subter pube glandulis resinosis micantibus punctiformibus consita ideoque aromatica. Proxime accedit ad *H. rigidam* quoad habitum et staturam, facillime vero dignoscitur jam prima fronte foliis petiolatis. Caulis ramosissimus. Rami divaricati, plus minusve graciles, obtuse tetragoni, subtiliter striati, rufo-tomentosi. Folia breviter petiolata, ovata, basi rotundata, duplicato-crenata, obtusa, rigida, semipollicaria, supra rufo-pubescentia, subtus grandiuscule reticulata, pallida, villis modo laxis, reti praecipue insidentibus, modo densioribus magisque tomentosis. Capitula ex plantae conditione majora et minora, saepius pisi majoris mole, longe pedunculata, globosa, multiflora. Pedunculi tomentosi, foliis triplo longiores. Receptaculum subnudum. Bracteae reflexae, subulatae, villosissimae. Calyces turbinato-tubulosi, subrecti, membranacei, glabriusculi, 2—2½ lin. longi, ore subobliquo, dentibus subulatis, villosis, tubum subaequantibus. Corollae calycibus paullo longiores, extus puberulae. Stamina pubescentia. Stylus apice integer. Nuculae oblongae, laeves.

Crescit in Chapada da Serra S. Marcos ad Cabesseira do Ribeirão Batalha prov. Goyazensis: Pohl n. 2866.; ad Caldas prov. Minarum: Regnell hb. Sonder.

38. HYPTIS CUNEATA Pohl: caule suffruticoso; foliis petiolatis, obovatis, subcuneatis, crenatis; capitulis longe pedunculatis; receptaculo subnudo; bracteis reflexis; calycibus turbinatis, pubescentibus, dentibus tubum subaequantibus.

Hyptis cuneata Pohl in Benth. Lab. 96. et in DC. Prodr. XII. 94.

Proxima quidem speciei antecedenti, attamen revera distincta. Caulis suffruticosus plerumque simplicissimus, e radice nodosa, crassa, lignosa exsurgens, 1—1½-pedalis. Rami erecti, obtuse tetragoni, subtiliter sulcati, rufo-tomentosi, pennae corvinae crassitie. Folia breviter petiolata, obovata v. cuneiformia, acuta, crenata, rigida, 6—10 lin. longa, 4—8 lin. lata, venis tenuibus ampliuscule reticulata, reti utrinque pubescente, facie, quae atroviridi est colore, strigillis brevissimis demum evanescentibus et scabritiem modo asperiorem, modo obsoletiorem relinquentibus adspersa,

dorso pallente rufo-tomentoso et sub lente minutim punctulato. CAPITULA globosa, multiflora, diametro 3—4 lin., saepius longissime pedunculata. PEDUNCULI canescentes v. tomentosiusculi, tetragono-filiformes, rigiduli, foliis pluries longiores, 2 pollices saepe excedentes. RECEPTACULUM BRACTEAEque speciei antecedentis. CALYCES turbinato-tubulosi, membranacei, 2 lin. longi, modo pube quam subtilissima et insuper magis perceptibili appressa inspersi, modo pube uberiori subvilloso-strigosi, ore subobliquo, dentibus subulatis, tubum subaequantibus. COROLLAE tubus gracilis, brevissimus, dentes calycis non superans. GENITALIA exserta. STAMINA pubescentia.

Habitat in campis desertorum ad Rio Parahybuna prov. Minarum: Pohl n. 624. et 296.

†† Foliis amplexicaulibus.

39. HYPTIS CARDIOPHYLLA POHL: caule suffruticoso, lanato-hirsutissimo; foliis amplexicaulibus, cordatis, replicatis, sericeis; bracteis reflexis, calyces non aequantibus; calycibus fructiferis turbinatis, elongatis, recurvatis, dentibus subulatis, tubo duplo brevioribus.

Hyptis cardiophylla Pohl in Benth. Lab. 84. et in DC. Prodr. XII. 94.

Species distinctissima. CAULIS suffruticosus, pedalis bipedalisve, e radice crassa lignosa immediate adscendens, simplex vel apice in ramos paucos divisus. RAMI erecti, stricti, teretiusculi vel obtusangulares, striati, rufescentes, densissime lanato-hirsutissimi, superne pennae anserinae crassitie. FOLIA sessilia, amplexicaulia, cordata vel ovato-cordata, basi in caulem decurrentia, replicata, acuta, subserrata vel rarius subintegra, supra medium dente uno alterove paucisve acutis patentibus serrata, $1\frac{1}{2}$—2 pollicaria, densissime et appresse molliter sericeo-lanata, rugosa, nervis subtus prominentibus venis grosse reticulatis. CAPITULA globosa, pedunculata, multiflora, fructifera 6—8 lin. diametro. PEDUNCULI modo simplices, ultra sesquipollicares, modo glomerati, breves, semipollicares. BRACTEAE reflexae, villosae, calyces non aequantes. CALYCES membranacei, turbinato-tubulosi, fructiferi elongati, 3—$3\frac{1}{2}$ lin. longi, recurvo-deflexi, ore truncato, dentibus subulatis, villosis, tubo duplo brevioribus. COROLLAE coeruleae, extus pubescentes. STAMINA pubescentia. NUCULAE oblongae, compressiusculae, laeves.

Crescit ad Rio Uruhú, Ouro fino, S. Lucia rel. in prov. Goyazensi et ad Paracatú prov. Minarum: Pohl n. 958.

40. HYPTIS PLUMOSA BENTH. lanato-hirsutissima; caule fruticoso; foliis approximatis, subamplexicaulibus, cordatis, grosse dentatis, rugoso-bullatis; bracteis reflexis, calyces non aequantibus; calycibus subrectis, dentibus elongatis, tubo duplo longioribus.

Hyptis plumosa Benth in DC. Prodr. XII. 94.

*Specimen unicum mancum vidi. Speciei antecedenti simillima, sed praeter indumentum, etiam foliis grossius dentatis, calycibus subrectis, calycis dentibus longioribus et capitulis minoribus insignis. CAULIS fruticosus (teste Benthamii) 4-pedalis. RAMI stricti, lanato-hirsutissimi. FOLIA approximata, sessilia, subamplexicaulia, orbiculato-cordata, acutiuscula, grosse dentata, utrinque lanato-hirsutissima, rufescentia, plicato-rugosa, rigida, 6—10 lin. longa et lata; nervi subtus semper valde prominentes, venae modo tenuiores, supra cum nervis leviter impressae, modo validiores reteque grossum supra impressum itaque folium bullatum reddentes. CAPITULA globosa, dense multiflora, pedunculata, florifera 4—5 lin. diametro. PEDUNCULI ultra pollicares, rufo-lanati. BRACTEAE reflexae, villosae, calycibus breviores. CALYCES florentes tubulosi, subrecti, dentibus lanatis, $2\frac{1}{2}$-linearibus, tubo duplo longioribus. COROLLAE villosae, calyces superantes, tubo gracili, limbi lobis brevibus, rotundatis. STYLUS valde exsertus, apice obtusus. CALYCES fructiferi NUCULAEque desunt.

Crescit in Brasilia centrali: Wedd. hb. Mus. Par. n. 2512.; in collibus prope Formigas prov. Minarum: Gardner n. 5086., teste Benth.

41. HYPTIS ADPRESSA ST. HIL. caule erecto, stricto, pubescente; foliis subcordato-amplexicaulibus, acuminatis, crenato-serratis, glabris v. tomentosis, capitulis longe pedunculatis; calycibus rectis, dentibus subulatis, molliter villosis, tubo subaequalibus. †

Hyptis adpressa St. Hil. in Benth. Lab. 84. et in DC. Prodr. XII. 94.

Habitat in campis prope Forquilha in parte meridionali prov. Goyazensis: St. Hil., teste Benth.

42. HYPTIS FRAGILIFOLIA ST. HIL. caule suffruticoso, erecto, pubescente; foliis ovato-rotundatis, obtusis, crenatis, basi cordato-amplexicaulibus, rigidis, utrinque glabriusculis, subtus reticulato-venosissimis, capitulis pedunculatis; calycibus rectis, dentibus subulatis, molliter villosis, tubo subaequalibus. †

Hyptis fragilifolia St. Hil. in Benth. Lab. 85. et in DC. Prodr. XII. 95.

Habitat in arenosis quartzosis prope Penha prov. Minarum: St. Hil., teste Benth.

43. HYPTIS CORIACEA BENTH. caule suffruticoso, pubescente; foliis subsessilibus, suborbiculatis, obtusissimis, duplicato-crenatis, basi cordatis, rigidis, supra pubescentibus, subtus canescenti-tomentosis; capitulis longe pedunculatis; calycibus fructiferis pubescentibus, dentibus tubo brevioribus. †

Hyptis coriacea Benth. in DC. Prodr. XII. 95.

Habitat in districtu Adamantium prov. Minarum: Gardner n. 5090., teste Benth.

44. HYPTIS NERVOSA POHL: caule fruticoso, ramosissimo; foliis subamplexicaulibus, ovatis, canescentibus; capitulis longe pedunculatis; bracteis reflexis, calyces non aequantibus; calycibus subampliato-incurvatis, dentibus tubum aequantibus.

Hyptis nervosa Pohl in Benth. Lab. 85. et in DC. Prodr. XII. 95.

FRUTEX spectabilis, 4-pedalis, ramosissimus. RAMI plus minusve divergentes, stricti, striati, primarii ipsique annotini subteretiusculi, crassitie pennae cygneae, villoso-hispidi v. superne tomentosiusculi. FOLIA sessilia, subamplexicaulia, ovato-rotundata v. ovato-cordata, obtusa, crenata, rugosa, supra pubescentia, subtus cano-tomentosa, nervosa, nervo medio subtus prominente, lateralibus prominulis, parallelis, juxta marginem arcu anastomosantibus, 6—8 lin. longa, 4—6 lin. lata. CAPITULA longe pedunculata, globosa, dense multiflora, semipollicem diametro. PEDUNCULI canescentes, foliis duplo longiores. BRACTEAE subulatae, reflexae, calyces non aequantes. CALYCES puberuli, sub anthesi tubulosi, apice sensim subampliati, incurvi, $2\frac{1}{2}$—3 lin. longi, dentibus subulatis, villosis, tubum aequantibus. COROLLAE pallidae, purpureae, calycibus subduplo longiores. STAMINA pubescentia. NUCULAE desunt.

Hujus speciei varietas memorabilis occurrit:

β. CANDIDA: ramis albo-tomentosis; foliis supra canescenti-, subtus albo-tomentosis.

Hyptis candida Pohl l. c.

Tomentum in caule et in inferiore foliorum pagina hujus varietatis densius et magis candidum observavi, quam in specie primaria, et folia paullo latiora, sed ovata. Certissime vero non est species propria.

Crescit in prov. Minarum: inter Estiva et Rio de Preta: Pohl n. 339. 3119. 3205.; in districtu Adamantium: Gardner n. 5087.; β. inter Rio Jequitinhonha et Barreiros: Pohl n. 6170.

45. HYPTIS RIGIDA Pohl: caule suffruticoso, rigido; foliis ovato-lanceolatis, basi cordato-amplexicaulibus, rufo-pubescentibus; capitulis breviter pedunculatis; bracteis calycibus sublongioribus; calycis subrecti dentibus tubum aequantibus.

Hyptis rigida Pohl in Benth. Lab. 85. et in DC. Prodr. XII. 95.

Affinis quidem speciei praecedenti, sed certissime species distincta. Differt enim prima fronte: ramis gracilibus, foliis minoribus et angustioribus, praesertim capitulis minoribus, pedunculis brevioribus. Specimen nostrum sic se habet. Caulis suffruticosus videtur. Ramorum apices, qui nobis suppeditantur, pennae corvinae fere crassitie, graciles, erecti, rigidi, tenuiter striati, pubescentes. Folia sessilia, ovata vel superiora ovato-lanceolata, acutiuscula, serrato-crenata, basi cordato-amplexicaulia, subtiliter venosa, supra pube molli, subtili, vix nisi acriori visu, tactu vero satis perceptibili consita, subtus rufo-pubescentia, semipollicaria. Capitula pedunculata, multiflora, globosa, incipiente anthesi pisi fere mole, denique vero calycibus fructiferis elongatis, Cerasi magnitudinem assequentia. Pedunculi filiformes, pollicares. Bracteae lineares, calycibus sublongiores. Calyces subrecti, membranacei, pubescentes, fructiferi elongati, 3 lin. longi, ore subobliquo, dentibus subulatis, mollissime villosis, tubo subaequalibus. Corollae nuculaeque desunt.

Habitat inter Calumbi et Barreiros provinciae Minarum: Pohl n. 6171.

46. HYPTIS LANATA Pohl: lanato-hirsuta; caule fruticoso; foliis ovatis, basi cordato-amplexicaulibus, margine subrevolutis, serrato-crenatis; capitulis densis; bracteis numerosis, subarcuatis, calyces non aequantibus; calycibus subrectis, dentibus tubo subbrevioribus.

Hyptis lanata Pohl in Benth. Lab. 84. et in DC. Prodr. XII. 95.

Proxima habituque simillima *H. cardiophyllae,* sed foliis calycibusque aliena. Frutex ramosissimus. Rami duri, pennae cygneae crassitie, teretiusculi, lanato-hirsutissimi. Folia sessilia, approximata, ovata, acutiuscula, crenata, basi cordato-amplexicaulia, rigida, margine subrevoluta, utrinque lanato-hirsuta, lamina nervis validis retique venarum supra impresso, subtus vero areolis exiguis prominente rugosa, 6—8 lin. longa, 4—7 lin. lata. Capitula globosa, multiflora, pedunculata, 6—8 lin. diametro. Bracteae numerosae, patentes, subarcuatae, calyces non aequantes. Pedunculi rigidi, villosi, folia vix duplo superantes. Calyces tubulosi, membranacei, subrecti, glabriusculi, dentibus subulatis, elegantissime lanato-villosis, tubum aequantibus. Corollae dentibus calycinis paullo longiores.

Habitat ad Agua Gente et Trahiras prov. Goyazensis: Pohl n. 1879.

47. HYPTIS MOLLISSIMA Benth. caule fruticoso, glutinoso-villoso; foliis decussatis, ovatis, crenatis, basi cordato-amplexicaulibus, margine subrevolutis, velutino-villosis; bracteis numerosis, calyces non aequantibus; calycibus subrectis, dentibus tubo evidenter longioribus.

Hyptis mollissima Benth. Lab. 85. et in DC. Prodr. XII. 96.

Species distinctissima. Caulis fruticosus, 4—5-pedalis v. simplex v. brachiato-ramosus. Rami modo breves, modo elongati, virgati, erecti, subteretes, superne dense foliosi, tenuissime striati, glutinoso-villosi. Folia sessilia, decussata, ovato-rotundata, acuta, crenata v. duplicato-crenata, basi cordato-amplexicaulia, 8—10 lin. longa, 6—8 lin. lata, nervi subtus semper prominentes, citra marginem subrevolutum venoso-anastomosantes, venae tamen modo tenuiores, supra cum nervis leviter impressae, modo validiores reteque grossum, supra impressum itaque folium rugosum reddentes, utrinque ferruginea, mollissime velutino-villosa, juniora pilis appressis brevibus sericea. Capitula globosa, dense multiflora, violacea, pedunculata, fructifera 8—9 lin. diametro. Bracteae numerosae, patentes, calyces non aequantes. Pedunculi rigidi, villosi, nunc breves, folium vix aequantes, nunc folio duplo v. triplo longiores. Calyces tubulosi, subrecti, pubescentes, 3—$3\frac{1}{2}$ lin. longi, dentibus subulatis, villosis, tubo sublongioribus. Corollae obscure coeruleo-violaceae, dentibus calycinis subbreviores, limbo brevi subaequaliter 5-fido, laciniis rotundatis, erectis. Filamenta puberula, violacea, antheris cinnamomeis. Stylus pubescens, apice paullo curvatus. Stigma simplex capitatum. Nuculae ovales, compressiusculae, laeves.

Habitat in prov. Minarum: ad Congonhas in sepibus et cultis: Mart. Herb. Flor. Br. n. 1197.; alibi: Gardner n. 5084., Claussen n. 1047. in hb. Mus. Par.; prope Paraúna: Sellow. Floret Maio.

β. Dentibus calycis elongatis, plumosis.

48. HYPTIS CRINITA Benth. cano-tomentosa; caule suffruticoso; foliis brevissime petiolatis v. sessilibus, oblongo-ellipticis, integris; capitulis paniculatis; bracteis capitulo brevioribus; calycibus campanulato-tubulosis, pubescentibus; stylo brevissime bifido.

Hyptis crinita Benth. Lab. 95. et in DC. Prodr. XII. 97.

Suffrutex spectabilis, $1\frac{1}{2}$—3-pedalis, magnitudine partium eximie variabilis. Rami erecti, divaricati, saepius elongati, stricti, vetustiores teretes, cortice cinereo rimuloso tecti, hornotini subtetragoni, cano-tomentosi, pennae gallinaceae crassitie. Folia opposita v. ternatim verticillata, sessilia v. inferiora petiolo 1—2 lin. longo, teretiusculo, supra canaliculato insidentia, oblongo-elliptica v. sublanceolata, in acumen magis minusve extenuata, basi modo insigniter angustata, modo cuneata, plerumque integerrima, interdum subserrata, inferiora et media pollicaria, juniora et superiora 6—8 lin. longa, 4—8 lin. lata v. interdum minora, lamina pergamentacea, indumentum nunc brevius velutinum, nunc longius et mollius, tamen semper speciem tomentosam prae se ferens, in superiori pagina interdum subsericeum nitidum, in inferiori pagina autem dense tomentosum et canescens v. rufescens, neque vero candicans; omnia magis minusve rugosa, nervo medio valido lateralibusque leviter arcuatis supra impressis subtusque prominentibus costata, tenuiter venoso-reticulata; floralia lanceolata, saepius minima, semper pedunculo breviora. Capitula numerosa, globosa, pedunculata, in apice ramorum paniculata, incipiente anthesi Cerasi fere mole. Bracteae subulatae, capitulo breviores. Calyces campanulato-tubulosi, pubescentes, fructiferi elongati, medio inflati, dentibus plumosis longissimis, 3—4 lin. longis. Corollae pallide roseo-albae, dentibus calycinis subbreviores. Genitalia exserta. Stamina pubescentia. Stylus apice brevissime bifidus. Nuculae desunt.

Crescit in prov. Goyazensi ad Ponte feito: Pohl n. 2534.; in prov. Minarum ad Registo velho et prope fl. Jequitinhonha: idem n. 176. 3198.; prope Galheira et Gama ejusdem prov., nec non prope Victoria: Sellow; in silvis caeduis Minarum Novarum: St. Hil. ex Benth.

49. HYPTIS SPIRAEAEFOLIA Mart. caule fruticoso, ramis cano-tomentosis, apice brachiato-ramoso; foliis breviter petiolatis, cuneato-oblongis, mucronatis, crenatis, canescentibus; capitulis amplissime paniculatis; bracteis capitulum subaequantibus; calycibus campanulatis, villosis; stylo brevissime bifido.

Hyptis spiraeaefolia Mart. in Benth. Lab. 95. et in DC. Prodr. XII. 97.

Planta a congeneribus habitu non recedens, attamen notis indicatis bene distinguenda. Specimina, quae supersunt, fruticosa videntur. Caulis erectus, lignosus, simpliciusculus v. saepius brachiato-ramosus. Rami rigidi, tetragoni, cortice cinereo rimuloso tecti, ad nodos paullo tumidi, hornotini pennae corvinae crassitie, pube adpressa, sericeo-tomentella, aetate sensim evanescente canescentes. Folia breviter petiolata, interdum ternatim verticillata, cuneato-oblonga v. obovata, apice perfecto obtusiusculo mucrone terminata, margine crenulata, basi subintegerrima, rigidula, pollicaria v. semipollicaria, costa nervisque subtus prominentibus venisque grosse reticulatis, supra velutino-incana, aetate in siccis fulvescentia, subtus canotomentosa, supra glandulis punctiformibus sub pube consita; floralia conformia, minima. Capitula breviter pedunculata, in paniculis amplis

subcorymbosis disposita, ex plantae conditione majora et minora, diametro 5—9 lin. PEDUNCULI rigidi, canescentes, 3—6 lin. longi. BRACTEAE capitulum subaequantes. CALYCES campanulati, villosi, dentibus subulatis, plumosis, 4—6 lin. longi. COROLLA vix tubum calycis superans. STYLUS apice brevissime bifidus.

Crescit in prov. Minarum campis deserti Serro Frio, ad Rio Jequitinhonha: Mart.; prope Caxoeira do Campo: idem Hb. Fl. Br. n. 1198. et Claussen Hb. Mus. Par. n. 1041.

50. HYPTIS MARTIUSI BENTH. caule fruticoso; ramis tenuiter tomentosis; foliis petiolatis, ovato-oblongis, crenatis, basi cuneatis, canescentibus; capitulis breviter pedunculatis, paniculatis; bracteis capitulum subaequantibus; calycibus obovato-ventricosis, fructiferis elongatis; stylo brevissime bifido.

Tabula nostra XX.

Hyptis Martiusi Benth. Lab. 95. et in DC. Prodr. XII. 97.

Species distinctissima. Affinis quidem speciei praecedenti, tamen petiolis multo longioribus jam prima fronte diversa. FRUTEX spectabilis, 5—7-pedalis, erectus, ramosus. RAMI stricti vel patentes, ad nodos tumidiusculi, tenuiter tomentosi, juniores subvelutini, pennae cygneae crassitie. FOLIA magnitudine aeque ac figura eximio modo variantia, tamen semper evidenter petiolata, plerumque 8—10 lin. longa, 7—9 lin. lata, interdum bipollicaria, ovato-oblonga v. oblongo-lanceolata, obtusa v. acutiuscula, crenata, basi rotundato-cuneata, supra rugosa, pubescentia, subtus incano-tomentosa. PETIOLI 3—6 lin. longi. FOLIA floralia lanceolata minima, brevissime petiolata. CAPITULA breviter pedunculata, in paniculis amplis disposita, fructifera diametro 8—9 lin. BRACTEAE numerosae, subulatae, capitulum subaequantes. CALYCES obovato-ventricosi, medio jugulati, superne cylindracei, fructiferi elongati, 3 lin. longi, dentibus linearibus, plumosis, 4 lin. longis. COROLLAE albae, limbo campanulato-dilatato. STAMINA deflexa, glabriuscula. ANTHERAE parvae, globosae, roseae. STYLUS brevissime bifidus. NUCULAE ovoideo-compressiusculae.

Crescit in prov. Bahiensis silvis Catingas inter S. Anna et S. Antonio das Queimadas: M.; prope Jacobina Velha: Blanchet n. 2891.; in prov. Minarum: Claussen n. 1041. in hb. Mus. Par. Floret Febr., Mart.

51. HYPTIS MULTIFLORA POHL: caule fruticoso, canotomentoso; foliis brevissime petiolatis, ovato-rotundatis, crenatis, subtus albo-tomentosis; capitulis amplissime paniculatis; bracteis villosissimis capitulum subaequantibus; calycibus ovato-tubulosis, fructiferis elongatis; stylo subintegro.

Hyptis multiflora Pohl in Benth. Lab. 96. et in DC. Prodr. XII. 97.

FRUTEX videtur robustus, foliorum figura perinsignis. RAMI erecti, rigidi, tetragoni, cano-tomentosi. FOLIA brevissime petiolata, ovato-rotundata, crenata, crenaturis saepius calloso-mucronatis, coriacea, rigida, 8—10 lin. longa, 7—9 lin. lata, supra pubescentia, subtus venis tenuibus minute venoso-reticulata, albo-tomentosa. PETIOLI vix $1\frac{1}{2}$ lin. longi. CAPITULA speciei praecedentis in panicula amplissima, floribunda, disposita. BRACTEAE subulatae, numerosae, villosissimae, capitulum subaequantes. CALYCES ovato-tubulosi, superne ventricosi, fructiferi elongati 2—3 lin. longi, dentibus subulatis, plumosis, tubo sublongioribus. COROLLAE STAMINAque ut in *H. Martiusi*. STYLUS apice subinteger. NUCULAE desunt.

Crescit in prov. Minarum inter Rio Jequitinhonha et Calumbi: Pohl; in campis arenosis inter S. Domingos et Passe prov. Goyazensis: Gardner n. 4314.; in silvis Catingas prov. Bahiensis interioris: M.

52. HYPTIS BRACHYPHYLLA MART. caule fruticoso, canotomentoso; foliis breviter petiolatis, ovato-rhomboideis, obtusis, crenatis, rufescentibus; capitulis paniculatis, densissimis; bracteis capitulum aequantibus; calycibus inflato-ovatis, fructiferis elongatis; stylo brevissime bifido.

Hyptis brachyphylla Mart. in Benth. Lab. 96. et in DC. Prodr. XII. 98.

Proxima *H. eriophyllae*, cujus forsan nil nisi varietatem praebet. Specimen unicum *H. brachyphyllae* vero vidi, quare utramque speciem in unam contrahere dubitavi. CAULIS fruticosus durus. RAMI adscendentes, vetustiores teretiusculi, glabriusculi, hornotini tetragoni, cano-tomentosi, pennae gallinaceae crassitie. FOLIA breviter petiolata, ovata v. ovato-rhomboidea v. ovato-lanceolata, obtusa, irregulariter crenata, basi late cuneata, integerrima, 8—10 lin. v. ultra pollicem longa, 6—10 lin. lata, rugosa, rigida, utrinque subrufo-tomentosa, subtus evidenter reticulato-venosa, nervo medio subtus prominente, lateralibus prominulis parallelis, juxta marginem arcu anastomosantibus. CAPITULA pedunculata, in panicula subramosa disposita, fructifera nuce moschata majora, multiflora, densissima. BRACTEAE lineares, capitulum aequantes. PEDUNCULI rigidi, tomentosi, pollicares. CALYCES fructiferi elongati, tubo inflato, villoso, 3 lin. longi, dentibus filiformibus plumosis, tubum subaequantibus. COROLLAE amethystinae, tubum calycis paullo superantes. STYLUS brevissime bifidus. NUCULAE ovoideae, laeves, acuminatae.

Crescit in campis districtus Serro Frio altitudine 3000 ped. et ultra prov. Minarum: M. Floret Julio.

53. HYPTIS ERIOPHYLLA POHL: cano- v. rufo-tomentosa; caule fruticoso; foliis brevissime petiolatis, ovato-oblongis, crenatis, rigidis, crassis; capitulis amplissime paniculatis, lanatis; bracteis capitulum subaequantibus; calycibus inflatis, fructiferis elongatis; stylo brevissime bifido.

Hyptis eriophylla Pohl in Benth. Lab. 96. et in DC. Prodr. XII. 98.

CAULIS fruticosus, erectus, ramosus. RAMI teretiusculi, basi foliosi, superne pennae gallinaceae crassitie, subrufo-lanati v. tomentosi. FOLIA brevissime petiolata v. superiora subsessilia, figura non minus variabilia ac in *H. Martiusi*, in uno eodemque specimine inconstantia, attamen in aliis speciminibus magis oblonga, in aliis magis ovalia, in aliis obovato-elliptica, modo acuta, modo obtusa, immoque apice rotundata, margine crenata v. duplicato-crenata, crenaturis regularibus undulatis; indumentum variabile, supra modo magis villosiusculum, modo magis tomentosum, subtus cano- v. rufo-tomentosum, interdum magis minusve floccoso-lanatum; inferiora 3—4 poll. longa, 2—$2\frac{1}{2}$ poll. lata, superiora saepius multo minora, pollicaria v. sesquipollicaria, omnia rigida, crassa. CAPITULA pedunculata, spectabilia, globosa, in vivo amethystinea, exsiccatione coerulescentia v. rufescentia, incipiente anthesi Ceraso fere majora, in paniculis amplis ramosissimis disposita; paniculae rami lanato-villosissimi. BRACTEAE lineares, capitulum subaequantes. CALYCES fructiferi elongati, tubo inflato, ab *H. brachyphylla* non diversi. COROLLAE amethystineae, dentes calycis subaequantes. STYLUS brevissime bifidus. NUCULAE desunt.

Variat foliis saepe ternatis et

β. CORIIFOLIA *Benth. l. c.* foliis semper ovalibus, utrinque rufo-villosis v. subtomentosis.

Crescit in prov. Goyazensi ad Meyapontret, S. Lucia et Curalinha: Pohl n. 1072. 1308.; in Serra de Cujaba: Lhotzky n. 7.; in campis siccis meridionalibus prov. Minarum: St. Hilaire ex Benth.; β. prope Boa Vista prov. Minarum: Pohl n. 2880.

B. *Capitulis solitariis, semiglobosis v. demum subglobosis.*

α. Bracteis lineari-lanceolatis.

a) Dentibus calycinis rectis v. subpatulis.

54. HYPTIS DITASSOIDES MART. caule suffruticoso, crasso; foliis approximatis, sessilibus, ovato-cordatis, integerrimis, margine revolutis, supra glaberrimis, subtus villosis; capitulis brevissime pedunculatis; bracteis calyces subaequantibus; receptaculo villosissimo; calycis dentibus subulatis, villosissimis, tubum subaequantibus.

Hyptis ditassoides Mart. in Benth. Lab. 99. et in DC. Prodr. XII. 99.

SUFFRUTEX durus. RAMI breves, pennae gallinaceae crassitie, teretiusculi, erecti v. subfastigiato-paniculati, villoso-tomentosi, inferne glabrescentes, cicatricibus foliorum delapsorum tecti. FOLIA sessilia numerosa, ovata, obtusissima, integerrima, margine revoluta, basi cordato-amplexicaulia, coriacea, patentia aut deflexa, 3—4 lin. longa, 2—2½ lin. lata, supra glaberrima, bullata, subtus uninervia villosa. CAPITULA brevissime pedunculata, terminalia, solitaria v. pauca, semiglobosa, fructifera diametro 8—10 lin. BRACTEAE lanceolatae, villosae, calyces subaequantes. RECEPTACULUM villosissimum. CALYCES campanulato-tubulosi, tubo recto glabriusculo, 3—3½ lin. longo, dentibus subulatis, lanato-villosissimis, tubum subaequantibus. COROLLAE vix dentes calycinos superantes, extus pubescentes, tubo compressiusculo, limbi laciniis 2 lateralibus cum infima in labium elongatum junctis. — Habitus omnino, teste Martio, Ditassae!

Crescit in adscensu Serra de Itambé in Serro Frio prov. Minarum: M. Floret Junio.

55. HYPTIS OBTECTA BENTH. caule suffruticoso, virgato-fastigiato; foliis sessilibus, cordatis, acutis, replicatis, rigidis, sericeo-tomentosis; capitulis brevissime pedunculatis, subfastigiatis; bracteis capitulum aequantibus; calycis dentibus lanceolatis, villosissimis, tubo subbrevioribus.

Hyptis obtecta Benth. in DC. Prodr. XII. 99.

Proxima quidem *H. passerinae* et *H. Sellowii*, attamen facile distinguenda. Recedit jam primo vultu ab eis: foliis evidenter cordatis replicatis. FRUTICULUS ex ima basi divisus in ramos plures 1—1½ pedes altos erectos et virgatos, crassitie pennae anserinae, sursum inordinate ramulosos v. fastigiatos, tetragonos; RAMI juniores canescenti-tomentosi. FOLIA numerosa, sessilia, cordata, acuta, integerrima v. rarius supra medium dente uno alterove serrulata, lateribus replicata, rigida, utrinque evenia, sericeo-tomentosa, incana, cauli subappressa, 3—4-linearia. CAPITULA terminalia, subfastigiata, brevissime pedunculata, flavescenti- v. incano-lanata, incipiente anthesi compacta, deinceps magis semiglobosa, tandem hemisphaerica, florifera 3—4 lin., fructifera 5 lin. lata. BRACTEAE lanceolatae, capitulum aequantes. CALYCES tubuloso-campanulati, sericeo-villosissimi, dentibus lanceolatis, tubo 2—2½ lin. longo subbrevioribus. COROLLAE glabrae, vix dentes calycinos superantes. STYLUS integer.

Crescit prope urbem Goyaz prov. Goyazensis: Pohl n. 1629.; in eadem prov.: Gardner n. 3381. et 3933.; in prov. Piauhiensi: Gardner n. 2938. ex Benth.

56. HYPTIS PASSERINA MART. sericeo-tomentosa; caule fruticoso, erecto, ramosissimo; foliis parvis, subsessilibus, obovato-oblongis, integerrimis, undulatis; capitulis subfasciculatis, breviter pedunculatis; bracteis capitulum subaequantibus; calycis dentibus lineari-lanceolatis, tubo brevioribus; stylo integro.

Hyptis passerina Mart. in Benth. Lab. 89. et in DC. Prodr. XII. 99.

FRUTEX 3—5-pedalis, ramosissimus, elegans. CAULIS basi crassus, teretiusculus, mox divisus in ramos plures inordinate provenientes, obsolete tetragonos, pennae columbinae crassitiem aequantes, flexiles, virgatos, divaricatos, ut folia et tota planta sericeo-tomentosos atque epidermide in adultioribus ramis testacea obductos. FOLIA approximata, subsessilia, 2—3 lin. longa, 2 lin. lata, obovato-oblonga, obtusiuscula, integerrima, undulata, basi angustata, evenia, utrinque nitidiuscula, sericeo-tomentosa v. supra glabrescentia, subtus villoso-tomentosa. CAPITULA solitaria v. subfasciculata, in apice ramorum disposita, terminalia et axillaria, breviter pedunculata, semiglobosa, incipiente anthesi pisi magnitudine, fructifera 3—4 lin. lata. PEDUNCULI filiformes, canescentes, vix 2 lin. longi. BRACTEAE lineari-lanceolatae, tomentosae, capitulum subaequantes. CALYCES campanulati, sericeo-villosissimi, fructiferi 1½—2 lin. longi, dentibus brevibus lineari-lanceolatis. COROLLAE glabrae, tubo calycem breviter superante. STAMINA omnia pubescentia. STYLUS integer. NUCULAE ovoideae, rugulosae, glabrae.

Occurrit hujus speciei una forma:

β. LATIFOLIA: tomento densiore et capitulis paullo majoribus differt.

Certisissime vero non est species propria.

Crescit prope Tejuco prov. Minarum: Vauthier n. 412.; in monte Serra de Piedade: M.; β. in prov. Minarum: M., Gardner n. 5099. Floret Majo.

57. HYPTIS SELLOWII BENTH. sericeo-tomentosa; caule fruticoso, basi procumbente; foliis parvis, subsessilibus, linearibus, integerrimis, planis; capitulis subsolitariis, breviter pedunculatis; bracteis capitulum subaequantibus; calycis dentibus abbreviatis, acutis; stylo integro.

Hyptis Sellowii Benth. Lab. 89. et in DC. Prodr. XII. 99.

Praecedenti simillima, sed praeter caulem procumbentem foliis planis linearibus insignis. FRUTICULUS divaricatus, ramosissimus, vix 3-pedalis. RAMI basi procumbentes, mox adscendentes, stricti, virgati, teretiusculi, superne pennae corvinae crassitie, sericeo-tomentosi, inferne glabriusculi, cicatricibus foliorum delapsorum tecti. FOLIA approximata, sessilia v. brevissime petiolata, linearia, obtusa, integerrima, plana, basi angustata, evenia, cano-tomentosa, 5—7 lin. longa, 2—3 lin. lata. CAPITULA subterminalia, solitaria v. pauca, breviter pedunculata, semiglobosa, densiflora, compacta, 4—5 lin. diametro. PEDUNCULI folia subaequantes v. interdum vix 2 lin. longi. BRACTEAE lineari-lanceolatae, cano-tomentosae, capitulum subaequantes. CALYCIS tubus campanulatus, sericeo-villosus, 2 lin. longus, dentibus abbreviatis, lanceolatis, tubo paullo brevioribus. COROLLA *H. passerinae*. GENITALIA vix exserta, pubescentia. STYLUS integer. NUCULAE desunt.

Crescit in Serra da Capivary et Itambé provinciae Minarum: Sellow.

58. HYPTIS ANGUSTIFOLIA POHL. sericeo-tomentosa; caule suffruticoso; foliis subsessilibus, lineari-lanceolatis, longe angustatis, dentatis; capitulis breviter pedunculatis; bracteis capitulum aequantibus; calycis dentibus abbreviatis, lanceolatis; stylo breviter bifido.

Hyptis angustifolia Pohl. in Benth. Lab. 89. et in DC. Prodr. XII. 99.

Species distinctissima. Pauca tantum specimina exstant in herbario aulico Vindobonensi, quae manca quidem sunt, sed folia bene evoluta, ex quibus planta facillime agnoscitur. FRUTICULUS suberectus videtur. RAMORUM apices, qui nobis suppeditantur, pennae cygneae crassitie, subtetragoni, sericeo-tomentosi, in speciminibus siccis tandem rufescentes. FOLIA subsessilia, lineari-lanceolata v. oblonga, acuta, apice irregulariter dentata, basi integerrima, longe angustata, 1½—2 poll. longa, 8—10 lin. lata, tenuissime venosa, nervo medio subtus prominente, lateralibus prominulis, parallelis, juxta marginem arcu anastomosantibus, saepius evanescentibus, utrinque sericeo-tomentosa; floralia conformia, capitulum superantia. CAPITULA breviter pedunculata, semiglobosa, 7—8 lin. diametro. PEDUNCULI rigidi, capitulo sublongiores. BRACTEAE lanceolatae, sericeo-tomentosae, capitulum aequantes. CALYCES campanulati, sericeo-villosi, 3½ lin. longi, dentibus abbreviatis, lanceolatis. COROLLAE calycis dentibus paullo longiores, extus pubescentes. STAMINA glabra. STYLUS apice breviter bifidus. NUCULAE desunt.

Crescit ad Serra dourada prov. Goyazensis: Pohl n. 1551.

59. HYPTIS VELUTINA POHL: sericeo-velutina; caule herbaceo; foliis breviter petiolatis, oblongo-lanceolatis, crenatis, basi angustatis; capitulis breviter pedunculatis; bracteis oblongo-lanceolatis, capitulum aequantibus; calycis dentibus lanceolatis, tubo subbrevioribus; stylo breviter bifido.

Hyptis velutina Pohl. in Benth. Lab. 90. et in DC. Prodr. XII. 100.

CAULIS herbaceus, suberectus, pedalis bipedalisve, basi saepius lignescens, dichotomo-ramosus. RAMI patuli, subflexuosi, pilis sericeis, rufescentibus velutini. FOLIA oblongo-lanceolata, obtusa, crenata, basi in petiolum longe angustata, 1—2 poll. longa, 6—9 lin. lata v. minora et angustiora, sericeo-velutina, nervi subtus semper prominentes, citra marginem venoso-anastomosantes, venae tamen tenuiores, supra cum nervis leviter impressae, modo validiores reteque grossum supra impressum itaque folium rugosum reddentes. CAPITULA breviter pedunculata, incipiente anthesi Cerasi fere magnitudine, fructifera 8—10 lin. diametro, semiglobosa. PEDUNCULI villosi, capitulo subbreviores. BRACTEAE oblongae, breviter acuminatae v. lanceolatae, villosae, capitulum aequantes v. subaequantes. CALYCES campanulato-tubulosi, villosissimi, tubo 3 lin. longo, dentibus subulatis v. lanceolatis, breviter acuminatis, tubo subbrevioribus. COROLLAE pallide purpureo-violaceae, dentibus calycinis paullo longiores, extus glabrae. STAMINA glabra. STYLUS apice breviter bifidus. NUCULAE oblongae, compressiusculae, punctulatae, nitidae.

Hujus varietas insignis est:

β. ORIGANOIDES: caule procumbente, ramosissimo; ramis sericeo-pubescentibus; foliis oblongo-ovatis, minoribus, vix semipollicaribus; capitulis breviter pedunculatis; bracteis dentibusque calycinis subulatis.

Hyptis origanoides Pohl. in Benth. Lab. 91. et in DC. Prodr. XII. 100.

A specie primaria non differt, nisi ramis procumbentibus, magis pubescentibus foliisque brevioribus et minoribus. — Comparatis speciminibus authenticis, iisque saepius examinatis certior factus sum, plantam Pohlianam sine omni dubio nil esse nisi varietatem *H. velutinae Pohl.*

Crescit in campestribus ad Carretão et ad Engenho Izidro non procul ab urbe Goyaz prov. Goyazensis: Pohl n. 1730. 1552. 2853.; in prov. Piauhiensi: Gardner n. 2932.; in prov. Minarum: Gardner n. 5095. et Claussen n. 1048. hb. Mus. Par.: β. in summitate montium Chapada do Serra S. Marcos dicta et ad Cabeçeiras do Ribeirão Bathalha prov. Goyazensis: Pohl n. 2867. et 6068.

60. HYPTIS LEPTOCLADA BENTH. erecta, virgato-ramosissima, superne tomentella; foliis parvis, oblongis, acutiusculis, subcrenatis, basi longe angustatis, rugosis, utrinque tomentellis; capitulis parvis, lanato-hirtis; bracteis lanceolato-subulatis, capitulum superantibus; calycis dentibus lanceolatis, acuminatis. †

Hyptis leptoclada Benth. in DC. Prodr. XII. 100.

Habitat in Serro Frio prov. Minarum: Gardner n. 5093., teste Benth.

61. HYPTIS SAXATILIS ST. HIL. sericeo-tomentosa; caule suffruticoso; foliis subsessilibus, oblongo-lanceolatis, denticulatis, basi angustatis; capitulis breviter pedunculatis; bracteis lanceolatis, subreflexis, capitulum subaequantibus; calycis dentibus brevibus, lanceolatis, subrecurvo-patentibus.

Hyptis saxatilis St. Hil. in Benth. Lab. 90. et in DC. Prodr. XII. 100.

H. velutinae proxima et quoad folia simillima, sed ab ea diversa imprimis indumento, capitulis minoribus et calycibus. SUFFRUTEX robustus, divaricatus, pluripedalis videtur. RAMORUM apices, culmi phragmitis fere crassitie, obtuse tetragoni, sericeo-tomentosi. FOLIA subsessilia, oblongo-lanceolata, acuta, apice denticulata, basi integerrima, angustata, rigida, 1½—2 poll. longa, 2—4 lin. lata, tenuiter reticulato-venosa, in nostris saltem speciminibus utrinque tomento brevi subsericeo-candida. CAPITULA subglobosa, 3—4 lin. diametro, breviter pedunculata. PEDUNCULI erecto-patuli, villosiusculi, pollicares. RECEPTACULUM villosum. BRACTEAE lanceolatae, subreflexae, sericeo-tomentosae, capitulum subaequantes. CALYCES campanulati, fructiferi 3 lin. longi, sericeo-lanati, dentibus brevibus, lanceolatis, subrecurvo-patentibus. COROLLAE vix calyces superantes, albae, pubescentes. STAMINA subinclusa, glabra. NUCULAE minutae, oblongae, laeves, nigrae.

Crescit in Brasilia centrali ad ripas Rio Tocantins: Wedd. n. 2417. hb. Mus. Par.; in monte arido petraeoque Alecrim, inter Rio S. Bartholomeo et Garapa prov. Goyazensis: St. Hil., teste Benth.

62. HYPTIS HILARII BENTH. herbacea, pilis longis, albis sericea; foliis subsessilibus, ovato-rotundatis, obtusis, crenulatis, rigidis, subtus valde reticulato-venosis; capitulis breviter pedunculatis; bracteis ovato-lanceolatis, capitulum subaequantibus; calycis lanato-villosissimi dentibus abbreviatis, acutis. †

Hyptis Hilarii Benth. Lab. 90. et in DC. Prodr. XII. 100.

Habitat in monte petroso Morro de Tisao dicto, in parte meridionali prov. Goyazensis: St. Hil., teste Benth.

63. HYPTIS DYCTIODEA POHL: caule suffruticoso; foliis breviter petiolatis, ovalibus, crenato-dentatis, supra scabro-villosis, subtus reticulato-subcostatis, pubescentibus; capitulis longiuscule pedunculatis; bracteis lanceolatis, capitulum aequantibus; calycis dentibus subulatis, rigidis, tubo subbrevioribus.

Hyptis dyctiodea Pohl. in Benth. Lab. 90. et in DC. Prodr. XII. 101.

SUFFRUTEX durus, pedalis bipedalisve, subramosus v. simpliciusculus. RAMI rigidi, erecti, divaricati, teretiusculi, pennae cygneae crassitie, canovillosi. FOLIA breviter petiolata, ovalia, obtusa, basi rotundato-cuneata, crenato-dentata, rigida, inferiora 1½—2-pollicaria, superiora vix pollicaria, supra strigillis conspicuis magis minusve scabrida et pilis longis adpressis villosa, subtus ad nervos pubescenti-canescentia et in speciminibus siccis rufescentia. RETE venarum anastomosantium subtus valde prominens, costa media valida, nervis lateralibus oblique in marginem adscendentibus et juxta eum arcu convexo confluentibus, venis tenuioribus in areolas grossas lacunosas, hisce venis interjectas connexis. CAPITULA pauca versus apicem caulis, longiuscule pedunculata, subglobosa, florida 6—8 lin., demum diametro 8—10 lin. PEDUNCULI stricti, sesquipollicares et ultra. BRACTEAE lanceolatae, villosae, margine membranaceae, capitulum aequantes. CALYCES tubulosi, tubo basi glabro, striato, apice villosissimo, 2—2½ lin. longo, dentibus subulatis, acuminatis, rigidis, villosis, tubo subbrevioribus. COROLLAE vix calyces superantes, albae, apice pubescentes. STAMINA glabra. STYLUS integer v. brevissime bifidus.

Crescit ad Fazenda Dias et Caldas, in Serra de S. Feliz, prope Mosquitos, prov. Goyazensis: Pohl n. 6172. et 1947.

64. HYPTIS HETEROPHYLLA BENTH. caule fruticoso, tomentosiusculo; foliis petiolatis, ovali-oblongis, obtusis, crenatis, basi angustatis, rigidis, supra scabro-pubescentibus, subtus reticulato-venosissimis; capitulis brevissime pedunculatis, semiglobosis; bracteis lanceolatis, capitulo subbrevioribus; calycis villosi dentibus lanceolatis. †

A specie praecedenti diversa est (teste cl. Benth.): foliis angustioribus, capitulis calycibusque minoribus.

Hyptis heterophylla Benth. in DC. Prodr. XII. 101.

Habitat in Serra S. Feliz prope Mosquitos, prov. Goyazensis: Pohl, teste Benth.

65. HYPTIS ADAMANTIUM ST. HIL. sericeo-velutina; caule suffruticoso; foliis sessilibus, ovalibus, acutis, subdentatis, basi rotundatis; capitulis breviter pedunculatis, semiglobosis; bracteis lanceolatis, acutis, capitulum subaequantibus; calycis lanato-villosissimi dentibus abbreviatis, lanceolato-subulatis. †

Hyptis Adamantium St. Hil. in Benth. Lab. 91. et in DC. Prodr. XII. 101.

Habitat ad ripas rivuli Corrego Novo in regione Adamantium prov. Minarum: St. Hil., teste Benth.

66. HYPTIS COERULEA St. Hil. herbacea, annua; caule prostrato, villoso; foliis parvis, numerosis, sessilibus, ovatis, obtusis, basi cordatis, rugosis, pubescentibus; capitulis semiglobosis, breviter pedunculatis; bracteis lanceolatis, recurvis, capitulum aequantibus; calycis villosissimi dentibus subulatis, abbreviatis. †

Hyptis coerulea St. Hil. in Benth. Lab. 91. et in DC. Prodr. XII. 101.

Ab *H. crenata* differt statura humili, foliis et capitulis minoribus, dentibus calycinis bracteisque brevioribus et habitu: Benth.

Habitat in pascuis montis Serra da Canastra dicti prov. Minarum: St. Hil.; in humidis prope Villam Franca: Lund, ex Benth.

67. HYPTIS ALPESTRIS St. Hil. herbacea, annua; caule adscendente, rufo-villoso; foliis sessilibus, numerosis, ovato-oblongis, obtusis, crenatis, basi cordato-amplexicaulibus, reflexis, velutino-pubescentibus; capitulis semiglobosis, breviter pedunculatis; bracteis lanceolatis, capitulum aequantibus; calycis villosissimi dentibus subulatis, abbreviatis. †

Hyptis alpestris St. Hil. in Benth. Lab. 92. et in DC. Prodr. XII. 101.

Habitat in humidis herbosis camporum elatiorum prope Serra da Canastra prov. Minarum: St. Hil., teste Benth.

68. HYPTIS GRATIOLAEFOLIA St. Hil. herbacea, annua; caule erecto; ramis virgatis, rufo-villosis; foliis parvis, numerosis, sessilibus, ovatis, obtusis, crenatis, basi cordatis, rugosis, rufo-pubescentibus; capitulis semiglobosis, breviter pedunculatis; bracteis lanceolatis, capitulo sublongioribus, apice recurvis; calycis villosissimi dentibus subulatis, tubum subaequantibus. †

Hyptis gratiolaefolia St. Hil. in Benth. Lab. 92. et in DC. Prodr. XII. 102.

Habitat in campis in planitie elevata occidentali prov. Minarum: St. Hil., teste Benth.

69. HYPTIS TURNERAEFOLIA Mart. caule suffruticoso, pubescenti-tomentoso; foliis brevissime petiolatis, oblongo-lanceolatis, subcrenatis, sericeo-villosis; capitulis subcorymbosis, breviter pedunculatis; bracteis lanceolatis, subrecurvis, capitulum aequantibus; calycis dentibus lanceolato-subulatis, tubo duplo brevioribus.

Hyptis turneraefolia Mart. in Benth. Lab. 93. et in DC. Prodr. XII. 103.

Comparavi specimen siccum authenticum unicum in herb. Monacens. Radice et inferiore caulis parte quidem caret, caeterum tamen tum capitulis floriferis, tum foliis bene explanatis gaudet. Species *H. crenatae* affinis, sed tota planta multo gracilior et notis indicatis certe distincta. Fruticulus erectus subramosus v. superne brachiato-ramosus videtur. Ramuli erecti, virgati, tetragoni, pennae columbinae crassitie, pubescenti-tomentosi. Folia brevissime petiolata, oblongo-lanceolata, acutiuscula, subcrenata, basi rotundata, utrinque molliter sericeo-villosa v. supra subvelutina, nervis subtus prominentibus, supra valde impressis, pollicaria v. superiora vix semipollicaria. Capitula terminalia, subcorymbosa, semiglobosa, fructifera semipollicari diametro, breviter pedunculata. Bracteae lanceolato-lineares, villosae, apice recurvae, capitulum aequantes. Calyces campanulato-tubulosi, basi glabriusculi, apice villosissimi, $2^1/_2$—3 lin. longi, dentibus lanceolato-subulatis, tubo duplo brevioribus. Corollae vix calycibus longiores, albae, labio superiore purpureo-notato. Stamina glabra. Stylus apice brevissime bifidus.

Crescit in campis sterilibus calidis districtus Serro Frio prov. Minarum: M. Floret Majo.

70. HYPTIS CRENATA Pohl: caule suffruticoso; foliis approximatis, sessilibus, oblongo-ovatis, basi rotundatis, crenatis, rugosis, plerumque villosis; capitulis breviter pedunculatis, subcorymbosis; bracteis lanceolatis, acuminatis, subreflexis, capitulo sublongioribus; calycis dentibus subulatis, tubum paullo superantibus.

Hyptis crenata Pohl. in Benth. Lab. 93. et in DC. Prodr. XII. 102.

Planta statura, magnitudine omnium partium, foliorum crenatura, capitulis modo subsolitariis, modo corymbosis, bracteis brevioribus longioribusque eximio modo varians, foliorum bractearumque tamen figura et villositate, neque non habitu facile recognoscenda. Specimina, quae suppetunt, statura valde inter se differunt. Quaedam exilia, simplicia, cum radice semipedalem longitudinem vix excedunt, quaedam 2—3-pedalia, ramificatione subdichotoma, ramosissima. Caulis suffruticosus, durus, modo erectus vel strictus, modo magis minusve procumbens, demum adscendens. Rami divaricati, teretiusculi, rigidi, juniores subtiliter striati, pennae corvinae crassitie, pilis longis patentibus, glandulis intermixtis et tomento rubiginoso plus minusve obsessi, annotini cortice cinereo tecti, glabriusculi. Folia approximata, sessilia, oblongo-ovata v. rotundato-ovata, obtusa v. breviter acuminata, crenata, margine plana v. revoluta, rugosa, utrinque villosa v. supra glabrescentia, subtus canescentia, nervo medio valido lateralibusque utrinque circiter 12 arcuatis v. undulatis, supra impressis subtusque prominentibus costata, tenuiter v. valde venoso-reticulata, 6—10 lin. longa, 4—6 lin. lata. Capitula terminalia et axillaria, plerumque subcorymbosa, densa, semiglobosa, breviter pedunculata, in speciminibus aliis fere Cerasi magnitudine, in aliis multo minora. Bracteae lanceolatae, acuminatae, subreflexae, villosae v. pubescentes, margine membranaceae, calyces superantes. Calyces campanulato-tubulosi, villosi, tubo 2 lin. longo, dentibus subulatis, tubo vix longioribus. Corollae azureae, pubescentes, dentes calycinos non superantes. Stamina glabra. Nuculae oblongae, subtilissime striatae.

Occurrunt hae varietates distinguendae:

α. hirsuta *Pohl. Herb. Vind. n. 2007.* caule foliisque hirsutissimis, foliis margine subundulatis.

β. microphylla *Pohl. Herb. Vind. n. 2926.* foliis parvis, approximatis, reticulato-rugosis, utrinque magis minusve tomentoso-pubescentibus, interdum subglabrescentibus.

δ. ovata *Pohl. in Benth. Lab. 92.* foliis sessilibus, saepe decussatis, oblongo-ovatis, basi late cordatis rotundatisve, reticulato-rugosissimis, magis minusve glabrescentibus; bracteis lanceolatis, pubescentibus; calycis dentibus villosis, longe subulatis.

Hae formae certissime ad unicam speciem referendae sunt, quum transitus ab una ad alteram non raro observaverim.

Crescit in mediterraneis campis et silvis Catingas prov. Bahiensis: M.; in via a Villa de Pillar ad Agoa Quente et ad fluv. Riachaõ prov. Goyazensis: Pohl n. 2267. 1671. 1827. 3303.; in prov. Goyazensi et Piauhiensi: Gardn.; in prov. Matto Grosso, teste Benth.; α. ad Corrego do Padre et juxta S. Felis prov. Goyazensis: Pohl n. 2007.; in prov. Minarum: M.; β. inter Alegres et Trinidade prov. Minarum: Pohl; in prov. Goyazensi et Piauhiensi: Gardner n. 2937. 4318. 3395.; δ. inter Alegres et Trinidade prov. Minarum: Pohl n. 3030.; in prov. Minarum: Claussen n. 1042. hb. Mus. Par.

71. HYPTIS GOYAZENSIS St. Hil. caule suffruticoso; foliis approximatis, sessilibus, ovali-ellipticis, crenatis, basi cordatis, villosis; capitulis breviter pedunculatis; bracteis linearibus, obtusis, capitulum aequantibus; calycis dentibus subulatis, abbreviatis.

Hyptis Goyazensis St. Hil. in Benth. Lab. 92. et in DC. Prodr. XII. 102.

Proxima quidem habitu characteribusque varietati δ. speciei antecedentis, attamen facile distinguenda. Recedit jam primo vultu ab ea et a forma primaria *H. crenatae*: foliorum figura, bracteis muticis et dentibus calycinis abbreviatis. Caulis videtur suffruticosus pedalis v. sesquipedalis,

subramosus, erectus v. adscendens. RAMI teretiusculi, pilis longis dense villosi, saepe rufescentes. FOLIA sessilia, approximata, ovali-elliptica, obtusa, eleganter crenata, crenaturis undulatis, basi cordata, rugosissima, rigida, nervis subtus saepius valde prominentibus, venis reticulatis, utrinque villosa v. subtus tomentosiuscula, 6—10 lin. longa, 4—8 lin. lata. CAPITULA semiglobosa, breviter pedunculata, fructifera 10—11 lin. diametro; pedunculi rigidi, capitulo breviores. RECEPTACULUM lana rufescente villosissimum. BRACTEAE lineares, rectae, obtusae, villosae, capitulum aequantes. CALYCES campanulato-tubulosi, villosissimi, tubo $2^1/_2$ lin. longo, dentibus subulatis, abbreviatis. COROLLAE azureae, extus pubescentes. STAMINA STYLUSque speciei praecedentis. NUCULAE desunt.

Crescit in campis ad Rio Crixas prov. Goyazensis: Pohl n. 1733.; prope Lagem in regione meridionali ejusdem prov.: St. Hil. ex Benth.

72. HYPTIS PYCNOCEPHALA BENTH. caule erecto, rigido, hispido; foliis sessilibus, oblongo-lanceolatis, obtusis, bullato-crenatis, basi cordatis, rugosissimis, hispidis; capitulis ovoideo-semiglobosis, dense aggregatis; bracteis dentibusque calycinis longe et rigide subulato-acuminatis. †

Hyptis pycnocephala Benth. in DC. Prodr. XII. 102.

Certissime *H. crenatae* valde affinis.

Habitat ad Rio Crixas prov. Goyazensis: Pohl, teste Benth.

73. HYPTIS DILATATA BENTH. caule erecto, rigido, villoso; foliis sessilibus, oblongo-lanceolatis, crenatis, basi dilatatis, cordatis, rugosis, margine revolutis, utrinque tomentoso-villosis; capitulis breviter pedunculatis, semiglobosis; bracteis lanceolatis, calyces superantibus; calycis dentibus lanceolato-subulatis. †

Hyptis dilatata Benth. in DC. Prodr. XII. 103.

Ab *H. crenata* vix distincta videtur.

Habitat in montibus Toupaeging ad Rio Negro: Schomburgk n. 1029., teste Benth.

74. HYPTIS ASTEROIDES ST. HIL. caule erecto, villoso; foliis sessilibus, erectis, lanceolatis, obtusis, crenatis, basi cordatis, margine revolutis, rugosis, villosis; capitulis breviter pedunculatis, subglobosis; bracteis lanceolatis, capitulum aequantibus; calycis apice villosissimi dentibus subulatis, tubo longioribus. †

Hyptis asteroides St. Hil. in Benth. Lab. 93. et in DC. Prodr. XII. 103.

Habitus Asterum, sectionis Galatellae (Benth.). Certissime *H. crenatae* valde affinis.

Habitat in Brasilia: St. Hil., teste Benth.

75. HYPTIS RAMOSA POHL. caule herbaceo, ramosissimo; foliis breviter petiolatis, ovato-oblongis, acutis, incisis v. subsinuatis; capitulis breviter pedunculatis; bracteis obtusis, capitulum superantibus; calycibus campanulato-tubulosis, glabris, dentibus subulatis, tubo multo brevioribus.

Hyptis ramosa Pohl. in Benth. Lab. 104. et in DC. Prodr. XII. 106.

Proxima habituque simillima *H. inamoenae*, sed capitulis maximis foliisque aliena, proxima etiam *H. sinuatae*, sed calycibus glabritieque differt. CAULIS herbaceus, erectus, ramosissimus. FOLIA ovato-oblonga, acuta, inciso-serrata v. subsinuato-dentata, basi integerrima, cuneata v. in petiolum angustata, 2 poll. longa, 8—10 lin. lata. CAPITULA subglobosa, florifera Cerasi fere magnitudine, fructifera 7—9 lin. diametro, pedunculata. BRACTEAE lanceolato-lineares, obtusae, capitulum superantes. PEDUNCULI rigidi, capitulo subduplo longiores. CALYCES campanulato-tubulosi, membranacei, glabri, 4 lin. longi, dentibus subulatis, rigidis, pubescentibus, tubo multo brevioribus.

Crescit ad Fazendas Alegres et Varreda prov. Minarum: Pohl n. 6072. 6073.

76. HYPTIS INAMOENA BENTH. caule herbaceo; foliis subsessilibus, ovato-oblongis, acuminatis, dentatis; capitulis longe pedunculatis; bracteis obtusis, capitulum aequantibus; calycibus tubulosis, glabris, dentibus lanceolatis, tubo subduplo brevioribus.

Hyptis inamoena Benth. Lab. 104. et in DC. Prodr. XII. 106.

CAULIS herbaceus, erectus, glaber, pennae gallinaceae crassitie. FOLIA brevissime petiolata v. sessilia, ovato-oblonga, acuminata, irregulariter dentata, basi angustata, minute puberula, demum glabrescentia, circiter 2 poll. longa, 1 poll. lata. CAPITULA pauca, longe pedunculata, ineunte anthesi hemisphaerica, demum globosa. PEDUNCULI villosi, 3 poll. longi ultraque. BRACTEAE lanceolatae, obtusae, extus villosae, capitulum aequantes. CALYCES tubulosi, membranacei, glabri, vix 3 lin. longi, dentibus lanceolato-subulatis, tubo subduplo brevioribus.

Crescit in locis paludosis ad Rio Doce provinciae Minarum: in hb. Mart.

77. HYPTIS MARGINATA SCHMIDT: caule herbaceo; ramis villosissimis, ad angulos marginatis; foliis breviter petiolatis, ovato-oblongis, acutis, serratis; capitulis longe pedunculatis; bracteis lanceolatis, acutis, ciliatis, capitulum superantibus; calycibus tubulosis, glabris, dentibus lanceolatis, tubo duplo brevioribus.

Proxime accedit ad *H. capitatam*, quoad habitum et staturam, facillime vero dignoscitur jam prima fronte capitulis multo minoribus. Affinis etiam quidem *H. inamoenae*, sed certissime species distincta. Differt enim indumento villoso v. hispido et bracteis longioribus acutis.

CAULIS herbaceus, ramosus videtur. RAMI pennae gallinaceae crassitie, suberecti, ad nodos contracti, quasi junciformes, ad angulos acutos argute marginati et pilis densis rufis villosissimi, in faciebus glabri, canaliculati, tenuiter striati. FOLIA breviter petiolata, ovato-oblonga, acuta, irregulariter serrata, basi cuneata, angustata, integerrima, pollicem et quod excedit longa, 8—10 lin. lata, tenuiter reticulato-venosa, subtus nervis prominulis, utrinque, praecipue supra pilis articulatis albis hispido-villosa, rufescentia, juniora villosiora, interdum tomentosiuscula. PETIOLI vix 3 lin. longi, canaliculati, villosissimi. CAPITULA parva, subglobosa, fructifera vix 5 lin. diametro, longe pedunculata. PEDUNCULI stricti, teretiusculi, glabriusculi v. pubescentes, 3—4-pollicares. RECEPTACULUM nudum. BRACTEAE lineari-lanceolatae, acutae, ciliatae, capitulum fructiferum subsuperantes. CALYCES tubulosi, fructiferi membranacei, reticulato-venosi, glabri, 3 lin. longi, dentibus lanceolatis, strictis, glabris, tubo duplo brevioribus. COROLLAE NUCULAEque desunt.

Crescit in campis prov. Minarum: Claussen n. 76. hb. Mus. Par.

78. HYPTIS LONGIFOLIA POHL. caule herbaceo, rigido; foliis petiolatis, oblongo-lanceolatis, acuminatis, dentatis, scabriusculis; bracteis capitulum subsuperantibus; calycis dentibus subulatis, tubo longioribus.

Hyptis longifolia Pohl. in Benth. Lab. 106. et in DC. Prodr. XII. 106.

Praecedentibus multo rigidior. CAULIS herbaceus, erectus, subflexuosus, pubescens, superne pennae gallinaceae crassitie. FOLIA petiolata, longitudine insignia, 4 poll. longa, 1 poll. lata v. sublatiora, oblongo-lanceolata, longe acuminata v. acumine acuto brevi terminata, irregulariter dentata, basi angustata, venis tenuibus ampliuscule reticulata; reti utrinque

tenuissime pubescente, facie, quae atroviridi est colore, strigillis brevissimis scabritiem modo asperiorem, modo obsoletiorem adspersa, dorso parce villosiusculo pallente. CAPITULA subglobosa, pedunculata, 6—7 lin. diametro. PEDUNCULI villosi, capitulo duplo longiores. BRACTEAE lineari-lanceolatae, capitulum subsuperantes. TUBUS calycis membranaceus, glabriusculus, 2 lin. longus, dentibus subulatis, rigidis, tubo dimidio longioribus. COROLLAE calyces non superantes. STAMINA pubescentia. STYLUS apice brevissime bifidus. NUCULAE oblongae, obtusae, compressiusculae, laeves, nigrae.

Crescit ad Rio Trahiras et in Serra S. Feliz prov. Goyazensis: Pohl n. 1939.

79. HYPTIS CAPITATA JACQ. caule herbaceo; foliis petiolatis, ovato-oblongis, inciso-dentatis, subglabris; capitulis longe pedunculatis; bracteis lanceolatis, calycibus fructiferis brevioribus; calycis glabri dentibus strictis, tubo triplo brevioribus.

Hyptis capitata Jacq. Ic. rar. I. t. 114. Poit. Ann. Mus. VII. 464. t. 27. f. 1. Sw. Fl. Ind. occ. II. 1007. Lam. Enc. 507. Desc. Antill. VIII. 576. Benth. Lab. in DC. Prodr. XII. 106.
Melissa altissima globularia Plum. Ic. 155. t. 163. f. 2.
Sideritis etc. Sloan. nat. hist. jam. I. 174. t. 109. f. 2.
Clinopodium rugosum L. Sp. Pl. 822.
Clinopodium capitatum Sw. Prodr. Fl. Ind. occ. 88.

CAULIS herbaceus, 2—3-pedalis, strictus, subramosus, glaber v. pubescens. Variat maximopere foliorum amplitudine; folia inferiora 3 poll. longa, 1 poll. lata, superiora $1^1/_2$ poll. longa, 6—10 lin. lata, sensim decrescentia, floralia minuta, oblongo-ovata, magis minusve inciso-dentata, basi cuneata, integerrima, in petiolum mediocrem decurrentia, venis tenuibus grandiareolata, utrinque glabriuscula vel supra praecipue ad nervos hispidula. CAPITULA subglobosa, florifera Cerasi fere magnitudine, fructifera aucta, subelongata, 10—12 lin. diametro, pedunculata. PEDUNCULI villosiusculi, 2—3 poll. longi. RECEPTACULUM nudum. BRACTEAE calyces aequantes v. paullo superantes, lanceolatae, demum reflexae, in capitulo fructifero a calycibus valde auctis occultatae. CALYCES fructiferi tubulosi, membranacei, glabri, tubo semipollicari, dentibus strictis, tubo triplo brevioribus. COROLLAE uti in speciebus affinibus, vix calycibus longiores. NUCULAE speciei antecedentis.

Crescit in prov. Maynas: Pöppig hb. Vindob.; ad Rio de Janeiro: hb. Mart.

80. HYPTIS BREVIPES POIT. caule herbaceo; foliis petiolatis, oblongis, irregulariter serratis, supra hispidulis; capitulis breviter pedunculatis; bracteis lanceolatis, ciliatis, capitulum subsuperantibus; calycis pubescentis dentibus subulatis, tubo sublongioribus.

Hyptis brevipes Poit. Ann. Mus. Par. VII. 465. Humb. et Bonpl. Pl. Amer. II. 318. Benth. in DC. Prodr. XII. 107.
Hyptis acuta Benth. in Linnaea VI. 82.
Hyptis lappulacea admixta in Mart. Herb. Fl. Br. n. 418.

CAULIS herbaceus, erectus, rigidus, basi fere digiti minimi crassitie, plus minusve ramosus. RAMI stricti, obtuse tetragoni, profunde sulcati, glabriusculi, angulis pubescentibus. FOLIA membranacea, 2—3 poll. longa, $1^1/_2$ poll. et quod excedit lata, ovato-oblonga v. lanceolata, acuta, irregulariter serrata, basi in petiolum subcanaliculatum, pollicem metientem, pubescentem angustata, utrinque viridia, supra hispidula, subtus plerumbue glabriuscula, v. ad nervos vix prominentes hispida. CAPITULA globosa, demum sex linearum diametro, breviter pedunculata. PEDUNCULI stricti, pubescentes, 4—6 lin. longi. BRACTEAE numerosissimae, lineari-lanceolatae, ciliato-pubescentes, capitulum subsuperantes. CALYCES tubuloso-campanulati, membranacei, pubescentes, tubo 2 lin. longo, dentibus subulatis, erectis, tubo sublongioribus. COROLLAE calyces vix superantes. NUCULAE non suppetunt.

Crescit in herbidis ad fl. Japurá prov. do Alto Amazonas: M.; in campis aequinoctiali: Sellow, Schüch; ad Rio Maranhaõ prov. Goyazensis: Pohl n. 1854. Floret Jan.

81. HYPTIS LANCEOLATA POIR. glabriuscula; foliis petiolatis, oblongo-lanceolatis linearibusve, remote serratis, basi angustatis, integerrimis; capitulis breviter pedunculatis; bracteis exterioribus oblongo-lanceolatis, obtusiusculis, capitulo longioribus; calycibus fructiferis elongatis, truncatis, dentibus subulatis, strictis, tubo brevioribus.

Hyptis lanceolata Poir. Dict. Suppl. III. 114. Benth. in DC. Prodr. XII. 107.

Glabritie, foliis longioribus et angustioribus et capitulis minoribus ab *H. brevipede* et *H. capitata* distincta videtur.

Habitat ad urbem Maragnanum: G. Don, teste Benth.

82. HYPTIS PARKERI BENTH. caule herbaceo, procumbente; foliis brevissime petiolatis, oblongo-lanceolatis, acutis, serratis, basi cordatis, hispidulis; capitulis longe pedunculatis; bracteis lineari-lanceolatis, obtusiusculis, glabriusculis, capitulum superantibus; calycis glabri dentibus brevibus.

Hyptis Parkeri Benth. Lab. 108. et in DC. Prodr. XII. 108.

Planta omni ratione distinctissima. CAULIS herbaceus, plerumque simplicissimus, procumbens, basi radicans, denique adscendens, saepius elongatus, 2—3-pedalis, rarius brevis vix pedalis, flexuosus, subtiliter striatus, teretiusculus vel obsolete tetragonus, tenuissime pubescens, pennae corvinae crassitie. FOLIA sessilia v. brevissime petiolata, patula, oblongo-lanceolata, acuta, grosse serrata, basi angustata, cordata, in petiolum brevissimum latum decurrentia, 1—3 poll. longa, 3—6 lin. lata, supra viridia, nitidula et sub lente pilis raris minutis appressisque conspersa, subtus pallida, nervis exstantibus magis minusve hispidulis, venis tenuissimis, interdum utrinque glabriuscula. CAPITULA pedunculata, demum subglobosa, sex linearum diametro. PEDUNCULI 1—3-pollicares, villosi, stricti. BRACTEAE lineari-lanceolatae, obtusiusculae, glabriusculae, radiantes, capitulo sublongiores. CALYCES campanulati, glabri cum dentibus brevibus obtusis v. acutiusculis vix $2^1/_2$ lin. longi. COROLLAE calyces superantes, extus puberulae. GENITALIA exserta. STAMINA glabra. STYLUS apice brevissime bifidus.

Crescit in silvis Japurensibus ad Porto dos Miranhas prov. do Alto Amazonas: M.; in prov. Matto Grosso: Riedel, teste Benth. Floret Februario.

83. HYPTIS VERBENAEFOLIA MART. caule herbaceo, procumbente, demum adscendente; foliis subsessilibus, oblongo-ovatis, dentatis, basi rotundatis, pubescenti-villosis; capitulis minimis pedunculatis; bracteis lineari-lanceolatis, acutis, sericeo-villosis, capitulum superantibus; calycis pubescentis dentibus brevibus.

Hyptis verbenaefolia Mart. in Herb. Monac.

Proxima speciei antecedenti, cujus forsan nil nisi varietatem praebet. HERBA 1—2-pedalis, basi procumbens, radicans. CAULIS adscendens, subramosus, subflexuosus, obtuse tetragonus, subtiliter striatus, modo setulis rigidis, adpressis hirtus, modo pilis longioribus hispidus v. hirsutus. FOLIA brevissime petiolata v. superiora subsessilia, oblongo-ovata, acuta, dentata, basi angustata, integerrima, rotundata, membranacea, utrinque, subtus vero crebrius punctis resinosis conspersa, tenuiter venoso-reticulata, supra saturate viridia, pube molli depressa inspersa, subtus pallida, villis modo laxis, reti praecipue insidentibus, modo densioribus magisque tomentosis. CAPITULA pedunculata, subglobosa, minima, florifera pisi fere magnitudine. PEDUNCULI stricti, villosi, pollicares. BRACTEAE lineari-lanceolatae, acutae, radiantes, capitulo sublongiores, sericeo-villosae. CALYCES floriferi campanulati, straminei, pubescentes, dentibus brevibus, rigidis, obtusis. COROLLAE calycis dentibus sublongiores, extus villosae, lobis rotundatis, abbreviatis. GENITALIA exserta, pubescentia. CALYCES fructiferi NUCULAEque desunt.

Crescit in vicinia Santarem provinciae Paraënsis: R. Spruce hb. Monac. Floret Novbr. — Febr.

84. HYPTIS LAPPULACEA Mart. caule procumbente, angulis glabris; foliis breviter petiolatis, oblongis, acuminatis, irregulariter serratis, basi cuneatis, hispido-villosis; capitulis breviter pedunculatis; bracteis lanceolatis, reflexis, capitulum aequantibus; calycis dentibus subulatis, rigidis, subspinosis, tubo longioribus.

Tabula nostra XXII.

Hyptis lappulacea Mart. in Benth. Lab. 104. et in DC. Prodr. XII. 108.

Herba pedalis v. sesquipedalis. Radix fibrosa. Caulis basi subprocumbens, radicans, adscendens, acute tetragonus, angulis glabris, sulcatus, erectus, flexuosus, glabriusculus v. pubescens. Folia breviter petiolata, oblongo-ovata v. ovato-lanceolata, acuminata, irregulariter serrata, basi cuneata, in petiolum angustata, tenuiter venoso-reticulata, supra saturate viridia, pilis depressis hispida, subtus subferruginea, villis modo laxis, reti praecipue insidentibus, modo densioribus magisque hirsutis, 1—1½ poll. longa, 5—7 lin. lata. Capitula florifera subglobosa, 4—5 lin. diametro, pedunculata. Pedunculi tomentosi, capitulis duplo longiores. Receptaculum villosiusculum. Bracteae lanceolatae, reflexae, apice saepius recurvatae, capitulum aequantes. Calyces campanulati, 3½ lin. longi, membranacei, striati, pallide ferruginei, dentibus subulatis, rigidis, subspinosis, margine ciliatis, tubo duplo longioribus. Corollae calyces evidenter superantes, pallide violaceae, extus puberulae, fauce ampliato. Genitalia valde exserta. Stamina pubescentia. Antherae ovatae, purpureae. Stylus brevissime bifidus.

Crescit in udis ad margines silvarum caeduarum prope Guarantinguetá prov. S. Pauli: M.; in silvaticis udis umbrosis ad viam publicam Paulinam prov. Rio de Janeiro: M.; in campis prope Rio Grande do Sul: Gaudichaud hb. Mus. Par. n. 585. Floret Decbr.

85. HYPTIS LAPPACEA Benth. caule stricto, erecto, angulis asperis; foliis oblongis, acuminatis, basi cuneatis, rugosis; capitulis breviter pedunculatis; bracteis lanceolatis, acuminatis, capitulum aequantibus; calycis dentibus lanceolatis, acuminatis, rigidis, tubo longioribus.

Hyptis lappacea Benth. Lab. 103. et in DC. Prodr. XII. 109.

Proxima speciei antecedenti habitu et characteribus, non differt nisi caule stricto erecto, foliisque rugosis, venis subtus valde prominentibus. Specimen unicum vidi, quare utramque speciem in unam contrahere dubitavi. Caulis herbaceus, erectus, strictus, neque procumbens, subramosus, acute tetragonus, angulis asperis, glaber v. pubescens. Foliorum figura speciei antecedentis, sed lamina multo rugosior, nervi subtus semper valde prominentes, venae modo tenuiores supra cum nervis leviter impressae, modo validiores reteque grossum supra impressum itaque folium magis minusve rugosum reddentes. Folia magnitudine varia, modo 2½ poll. longa, 8—10 lin. lata, modo duplo triplove minora, juniora saepe canescentia, adulta in aliis, praecipue subtus villosiuscula, in aliis pubescentia v. demum glabrata. Capitula *H. lappulaceae*, in apices ramorum subglomerata. Bracteae lanceolatae, acuminatae, hispidulae, capitulum aequantes. Calyces speciei praecedentis. Corollae calyces vix superantes, albae, labio superiore purpurascente. Genitalia subexserta.

Crescit in Brasilia meridionali: Sellow; in prov. Entre Rios: Parker; in pascuis humidis a S. José prov. Rio Grande do Sul ad S. Borja Missionis Uruguayensis: St. Hil., teste Benth.

86. HYPTIS CAESPITOSA St. Hil. caule suffruticoso, fastigiato-ramoso; foliis sessilibus, ovato-oblongis, obtusatis, basi cuneatis; capitulis longe pedunculatis; bracteis lanceolatis, patentibus, rigidis, pubescentibus, capitulo sublongioribus; calycis dentibus subulato-acuminatis, rigidis, tubum aequantibus.

Hyptis caespitosa St. Hil. in Benth. Lab. 113. et in DC. Prodr. XII. 111.

Fruticulus pedalis v. sesquipedalis, inferne simplex. Caulis superne in ramos plurimos fere fastigiato-ramosos divisus, teretiusculus, crassitie pennae anserinae. Rami et ramuli erecti in epidermide castanea pubent pilis patentibus fuscidulis. Folia sessilia ovato-oblonga v. ovalia, obtusata, raro in acumen breve producta, inaequaliter serrata v. interdum integerrima, basi cuneato-angustata, pollicem longa, 8—10 lin. lata, subcoriacea et firmula, nervo medio subtus valde prominente et venis inde oriundis subparallelis, intra marginem combinatis instructa, glabriuscula v. villosiuscula, saturate viridia. Capitula pauca ad apicem caulis subcorymbosa, longiuscule pedunculata, semiglobosa, 7—8 lin. diametro. Pedunculi erecti, rigidi, villosissimi, ultra bipollicares. Bracteae lanceolatae, patentes, rigidae, nervosae, pubescentes, capitulum paullo superantes. Calyces campanulati, villosi, circiter 3 lin. longi, dentibus basi dilatatis, subulatis, rigidis, acuminatis, tubum aequantibus. Corollae breves, calycis dentes non aequantes, carneae, extus pubescentes.

Crescit in campis prov. Minarum: Mart. hb. n. 1196.; in Brasilia meridionali: Sellow; in dumetis, campis et pascuis exaratis provinciae S. Pauli: St. Hil., teste Benth.; ad Rio Parana prov. Goyazensis: Riedel.

87. HYPTIS MONTICOLA Mart. caule fruticoso, villoso; foliis brevissime petiolatis, ovato-oblongis, mucronatis, crenatis, supra glanduloso-scabriusculis, subtus rufo-pubescentibus; capitulis breviter pedunculatis; bracteis lanceolatis, rigidis, subpatentibus, capitulum aequantibus; calycis dentibus brevissimis, rigidis, demum recurvis.

Hyptis monticola Mart. in Benth. Lab. 111. et in DC. Prodr. XII. 112.

Frutex 5—6-pedalis (teste Martio). Ramorum apices, qui nobis suppeditantur, pennae anserinae fere crassitie, ad nodos tumescentes, teretiusculi, annotini cortice griseo rimoso tecti, hornotini corymboso-fastigiati, rubiginoso-villosi. Folia petiolo 2—3 lin. longo, compressiusculo, supra canaliculato insidentia, coriacea, 5—8 lin. longa, 3—4 lin. lata, ovalia v. ovato-oblonga, apice perfecto obtusiusculo mucrone terminata, crenata, leviter undata, basi cuneata, supra scabritie sessibili asperata, punctis resinosis minimis glandulosa, subtus eleganter reticulata, rufo-pubescentia. Capitula pedunculata, inferiora remota, superiora approximata, subpaniculata, semiglobosa, rigida, fructifera sex linearum diametro. Pedunculi stricti, uti ramuli novelli tomento brevi rufo rugosi, foliis subbreviores. Bracteae lanceolatae, acutae, rigidae, subpatentes, capitulum aequantes. Calyces tubulosi, striati, tubo basi villoso, 3 lin. longo, dentibus brevissimis, tubo triplo brevioribus, rigidis, demum subrecurvatis. Corollae carneae, pubescentes, tubo calycem subaequante. Genitalia vix exserta. Stamina pubescentia. Stylus apice subinteger. Nuculae desunt.

Crescit in arenosis montosis inter Ouro Preto et Antonio Pereira prov. Minarum: M.; ad Caxoeira do Campo ejusdem prov.: Claussen; in Brasilia aequin. et meridionali: Sellow, Langsdorff, Schüch.

88. HYPTIS CORYMBOSA Benth. caule fruticoso, ramosissimo, villoso; foliis parvis, petiolatis, ovatis, crenatis, basi cuneato-rotundatis, supra scabris, subtus rufo-pubescentibus; capitulis numerosis, confertis, breviter pedunculatis; bracteis lanceolatis, rigidis, capitulum superantibus; calycibus tubuloso-campanulatis, dentibus subulatis, rigidis, tubo longioribus. †

Hyptis corymbosa Benth. in DC. Prodr. XII. 112.

Proxima speciei praecedenti, sed capitulis et calycibus diversa.

Habitat in campis elevatis districtus Adamantium prov. Minarum: Gardner n. 5082., teste Benth.

89. HYPTIS TRICEPHALA St. Hil. caule fruticoso, virgato-villoso; foliis petiolatis, ovato-ellipticis, obtusis, crenatis, basi cuneato-rotundatis, supra scabris, subtus rufo-pubescentibus; capitulis breviter pedunculatis; bracteis lanceolatis, capitulum aequantibus; calycibus tubulosis, dentibus lanceolatis, rigidis, tubo subbrevioribus.

Hyptis tricephala St. Hil. in Benth. Lab. 112. et in DC. Prodr. XII. 112.

Habitat ad Serra do Caraça prov. Minarum: St. Hil., Claussen, teste Benth.

90. HYPTIS ROTUNDIFOLIA Benth. caule suffruticoso, ramosissimo; foliis brevissime petiolatis, ovato-rotundatis, subintegerrimis, obtusis, scabro-villosis; capitulis parvis, breviter pedunculatis; bracteis lineari-lanceolatis, villosis, capitulum aequantibus; calycis dentibus subulatis, rigidis, demum subrecurvis, tubo longioribus.

Hyptis rotundifolia Benth. Lab. 111. et in DC. Prodr. XII. 112.

Habitu formis parvifoliis *H. monticolae* quodammodo accedit, a quibus vero satis differt praeter villositatem copiosiorem: capitulis minoribus et calycis dentibus longioribus. Fruticulus ramosissimus, multo minor, vix 1½-pedalis. Rami breves, superne erecto-patuli, apice subfastigiato-paniculati, pennae gallinaceae crassitie, dense foliosi, tomentoso-villosi v. muriculis reversis adspersi itaque scabriusculi. Folia brevissime petiolata, saepe terminatim quaternimve verticillata, magnitudine a *H. monticola* non differt, sed forma ovato-rotundata interdum plus minusve latiora, basi subintegerrima, in petiolum vix linearem attenuata, coriacea, rigida, rugosissima, evidenter reticulato-venosa, nervo medio subtus prominente, lateralibus valde prominentibus parallelis, juxta marginem arcu anastomosantibus, supra scabriuscula, subtus villosiuscula. Capitula pedunculata, semiglobosa, suprema fastigiata, florifera pisi fere magnitudine, fructifera subaucta, tamen vix 4 lin. diametro. Pedunculi capitulis duplo longiores. Bracteae lineari-lanceolatae, villosae, margine membranaceae, capitulum subaequantes. Calyces basi villosissimi, tubo 2 lin. longo, dentibus lanceolato-subulatis, rigidis, strictis, demum subrecurvo-patentibus, glabriusculis, tubo subduplo longioribus. Corollae pubescentes, vix calycibus longiores. Nuculae oblongae, apice pilosiusculae.

Crescit in rupibus ad S. João del Rey prov. Minarum: Pohl n. 537.; in vicinia urbis Ouro Preto: Sellow; et prope Congonhas do Campo: Mart. Hb. Fl. Br. n. 1199.

91. HYPTIS COMPLICATA St. Hil. caule fruticoso, sericeo-piloso; foliis sessilibus, numerosis, rotundatis, obtusis, subcrenatis, basi cordato-amplexicaulibus, complicatis, rigidis, supra scabriusculis, subtus lacunoso-venosis, utrinque glabris v. subtus pubescentibus, basi ciliatis; capitulis paucis subsessilibus; bracteis lanceolatis, capitulum aequantibus; calycis dentibus lanceolato-subulatis, rigidis, demum subrecurvo-patentibus. †

Hyptis complicata St. Hil. in Benth. Lab. 111. et in DC. Prodr. XII. 112.

Habitat in campis prope Sabará prov. Minarum: St. Hilaire, teste Benth.

92. HYPTIS LUCIDA Pohl: glaberrima; caule suffruticoso, ramosissimo; foliis subsessilibus, oblongo-ovatis, acuminatis, dentatis, basi cuneatis, utrinque lucidis; capitulis parvis, breviter pedunculatis; bracteis lanceolatis, rigidis, capitulum aequantibus; calycis dentibus lanceolato-subulatis, rigidis, tubo longioribus.

Hyptis lucida Pohl. in Benth. Lab. 109. et in DC. Prodr. XII. 113.

Tota glaberrima, caeterum habitu proxima *H. rotundifoliae.* Fruticulus ramosissimus durus videtur. Folia subsessilia, ovalia v. oblongo-ovata, in acumen magis minusve extenuata, dentata, basi subcuneata, integerrima v. uno alterove dente denticulata, coriacea, crassiuscula, utrinque lucida, subtus pallidiora, nervo prominente, venis venulisque reticulata, 8—10 lin. v. pollicem longa, 6—8 lin. lata, floralia minora, capitulum aequantia. Capitula breviter pedunculata, incipiente anthesi pisi fere magnitudine, fructifera subglobosa, 5—6 lin. diametro. Pedunculi capitulis paullo longiores. Bracteae lanceolatae, rigidae, capitulum aequantes. Calyces tubulosi, 2—3 lin. longi, dentibus lanceolato-subulatis, rigidis, glabriusculis, tubo longioribus. Corollae desunt. Nuculae oblongae, laeves.

Crescit in Monte Serra dos Chrystaes prov. Goyazensis: Pohl n. 6062.; ad Marianna prov. Minarum: Vauthier n. 199., teste Benth.

92. *a.* *) HYPTIS LINARIOIDES Pohl: caule suffruticoso; foliis sessilibus, linearibus, subintegerrimis, cano-pubescentibus; capitulis pedunculatis; bracteis lanceolatis, capitulum subaequantibus; calycis villosissimi dentibus lanceolato-subulatis, tubo vix brevioribus.

Tabula nostra XXI.

Hyptis linarioides Pohl. in Benth. Lab. 99. et in DC. Prodr. XII. 104.

Hypts strictissima Pohl l. c.

Planta spectabilis, facie Lavandulae haud omnino dissimilis. Suffrutex modo 3—4-pedalis, satis robustus, ramis elongatis, strictis, modo demissus, ramis divaricatis, brevibus, magnitudine latitudineque foliorum, ideoque et habitu toto secundum loca maximopere variabilis. Ramuli divaricati, argute tetragoni, pennae columbinae crassitie, canescentes v. rufescentes. Folia sessilia, saepius ternatim disposita, linearia, subintegerrima v. rarissime dente uno alterove denticulata, acutiuscula, basi angustata, utrinque cano-pubescentia v. rufescentia, rigida, costa subtus valida, nervis lateralibus, leniter arcuatis, acutangule divergentibus, venis tenuibus, reticulatis, supra evanescentibus, 1—3 poll. longa, 2—4 lin. lata. Capitula subglobosa, floralia 6—7 lin., fructifera circiter 10—12 lin. diametro, plerumque longe pedunculata. Receptaculum villosiusculum. Bracteae lanceolatae, albo-tomentosae, capitulum subsuperantes v. aequantes. Calyces campanulati, villosissimi tubo 2½ lin. longo, dentibus lanceolato-subulatis, tubum subaequantibus. Corollae albae, purpureo-maculatae, extus pubescentes, dentes calycinos vix superantes. Stamina omnia villosa. Stylus apice brevissime bifidus. Nucullae oblongae, laeves.

Occurrunt hujus speciei formae duae:

α. latifolia: foliis oblongo-lanceolatis, 2 poll. longis, 6—10 lin. latis, rufescentibus.

Hyptis latifolia in Herb. Vindob. n. 562.

β. arenaria: caule decumbente; foliis linearibus, obtusis, apice denticulatis; capitulis breviter pedunculatis; bracteis capitulum subsuperantibus.

Hyptis arenaria Benth. in DC. Prodr. XII. 104.

Specimina varietatis *β.*, quae suppetunt, manca sunt. Haec forma in locis aqua inundatis nata videtur.

Habitat in summitate montium Chapada da Serra de S. Marcos dicta, et ad Cabeçeiras do Ribeirão Batalha et ad Corumba prov. Goyazensis: Pohl n. 2863. et 2538.; in eadem prov.: Gardn. n. 4309. et 4306.; in campis Serro Frio prov. Minarum: M.; in eadem prov.: Claussen n. 1058. hb. Mus. Par.; α. in campis prov. Minarum: Schüch; β. in arenosis Missionis Duro prov. Goyazensis: Gardner n. 3390. Floret Julio.

92. *b.* HYPTIS DENSIFOLIA Pohl: caule suffruticoso; foliis sessilibus, approximatis, oblongis, apice denticulatis, glabriusculis v. tomentosiusculis; capitulis longe pedunculatis; bracteis lanceolatis, exterioribus capitulo longioribus; calycis villosi dentibus lanceolato-subulatis, tubo multo brevioribus.

Hyptis densifolia Pohl. in Benth. Lab. 100. et in DC. Prodr. XII. 104.

*) Species 5 sub plagulae impressione a cl. Schmidt intercalatae, ne series turbetur in conspectu p. 80. 81. data, non proprio numero introducuntur, sed numeris 92. *a.*, 92. *b.*, 92. *c.*, 92. *d.* et 97. *a.*

Caules semipedales v. ultrapedales, pennae anserinae crassitie, simplices v. ramosissimi. Rami erecti, stricti, argute tetragoni, cano-pubescentes. Folia sessilia, saepe ternata, approximata, interdum valde conferta, oblonga v. lineari-oblonga, obtusiuscula, evidenter denticulata, basi angustata, subintegerrima, glabriuscula v. pubescenti-tomentosa, subtus nervis prominentibus venisque irregularibus, prominulis subreticulato-venosa, 1—2 poll. longa, 4—8 lin. lata. Capitula globosa, magnitudine speciei antecedentis, longissime pedunculata. Pedunculi filiformes, stricti, canescentes, 3 poll. longi. Receptaculum villosum. Bracteae lanceolatae, obtusae, albo-tomentosae, interiores capitulum subaequantes, exteriores capitulo longiores. Calyces campanulato-tubulosi, incano-villosissimi, 3 lin. longi, dentibus subulatis, tubo multo brevioribus. Corollae albae, extus villosae, calycinos dentes subsuperantes. Stamina pubescentia. Stylus apice integer v. brevissime bifidus. Nuculae desunt.

Hujus speciei duae formae sunt:

α. hyssopifolia *Mart. l. c.* caule humiliore, decumbente; foliis oblongis, 1 poll. longis, 7—8 lin. latis.

β. Pohliana *Benth. l. c.* caule erecto, stricto; foliis lineari-oblongis, 2 poll. longis, 3—4 lin. latis.

Habitat ad Rio S. Marcos prov. Goyazensis: Pohl n. 836.; in campis prope Sabara prov. Minarum: M.; ad S. da Capoceta et Barra do Rio das Velhas: Sellow.

92.*c*. HYPTIS VERONICAEFOLIA Pohl: caule procumbente; foliis brevissime petiolatis, ovalibus, apice dentatis, utrinque glabriusculis; capitulis longe pedunculatis; bracteis lanceolatis, capitulum subaequantibus; calycis villosi dentibus lanceolato-subulatis, tubo brevioribus.

Hyptis veronicaefolia Pohl. in Benth. Lab. 100. et in DC. Prodr. XII. 104.

Hujus speciei non nisi specimina duo incompleta ad manus habeo. — Caulis herbaceus videtur, procumbens, ramosus. Rami divaricati, debiles, filiformes, flexuosi, argute tetragoni, pubescentes. Folia brevissime petiolata, ovalia, apice dentata, basi in petiolum angustata, integerrima, utrinque glabriuscula, supra nitidula, semipollicaria. Capitula longe pedunculata, subglobosa, florifera 3—4 lin. diametro. Pedunculi stricti, folia duplo superantes. Bracteae lanceolatae, obtusae, pubescentes, capitulum subaequantes. Calyces tubulosi, villosi, 2 lin. longi, dentibus subulatis, tubo dimidio brevioribus. Corollae et genitalia speciei antecedentis. Nuculae desunt.

Habitat ad Engenho S. Sebastião provinciae Goyazensis: Pohl n. 968.

92.*d*. HYPTIS MOLLIS Pohl: caule erecto, rufo-villoso; foliis breviter petiolatis, ovato-oblongis, obtusis, irregulariter serratis, utrinque villosis; capitulis breviter pedunculatis; bracteis lanceolatis, capitulo brevioribus; calycis villosissimi dentibus lanceolato-subulatis, tubo brevioribus.

Hyptis mollis Pohl. in Benth. Lab. 102. et in DC. Prodr. XII. 105.

Species distinctissima. Tota planta, praecipue folia et capitula pilis articulatis mollibus rufescentibus dense vestita. Caulis herbaceus videtur, circiter bipedalis, strictus, erectus, subramosus, magis minusve rufo-villosus. Folia brevitor petiolata, ovato-oblonga, obtusa, basi cuneata v. subcordata, utrinque molliter villosa, 1—1½ poll. longa, 8—12 lin. lata, rugosa, subtus nervis patentissimis, tenuibus remotis retique subtili venarum reticulato-venosa; margines in aliis saepeque complurimis foliis irregulariter serrato-crenati, in aliis grosse serrati, in aliis subsinuati. Folia floralia minora, oblonga, subserrata. Capitula breviter pedunculata, solitaria v. pauca ad apices caulium paniculata, florifera hemisphaerica, fructifera fere Cerasi mole, globosa. Pedunculi villosi, capitulum aequantes. Receptaculum rufo-villosulum. Bracteae lanceolato-lineares, obtusiusculae, demum reflexae, capitulum non superantes. Calyces campanulata, lato-tubulosi, membranacei, basi glabriusculi, superne villosissimi, fructiferi 4 lin. longi, dentibus lanceolato-subulatis, subrectis, tubo brevioribus. Corollae calycinos dentes subsuperantes. Stamina basi pubescentia. Stylus exsertus, breviter bifidus. Nuculae oblongae, obtusae, laeves.

Habitat ad João Dias, inter Capaõ et Alferes Melchior et S. Cruz prov. Minarum: Pohl n. 2728. 2854. et 2963.

b) Dentibus calycinis demum stellato-patentibus.

93. HYPTIS SINUATA Pohl: caule herbaceo, duro; foliis ovato-oblongis, acutis, irregulariter dentatis, sinuato-lobatis, basi cuneato-truncatis, hispido-villosiusculis; capitulis breviter pedunculatis; bracteis lanceolatis, villosis, patentibus, capitulo sublongioribus; calycis dentibus tubo longioribus demum stellato-patentibus.

Tabula nostra XXIII.

Hyptis sinuata Pohl. in Benth. Lab. 103. et in DC. Prodr. XII. 105.

Hyptis marrubiastra Pohl. l. c. 102. et in Herb. Monac.

Hyptis marrubiaea Benth. in DC. Prodr. XII. 105.

Species valde ludibunda occurrit, differentiam specificam vero in omnibus modificationibus frustra quaesivi. Caulis herbaceus, basi lignosus, erectus, subramosus. Rami tetragoni sulcati, juniores pennae anserinae crassitie, rufo-pubescentes v. glabriusculi. Folia breviter petiolata, ovato-oblonga v. ovata, acuta, irregulariter dentata, sinuato-lobata, lobis maxime irregulariter incisis, basi cordata v. truncata, rigida, tenuiter reticulato-venosa, nervis subtus prominentibus hispidulis, supra pilis adpressis villosiuscula, 2½—3½ poll. longa, 1—2 poll. lata. Capitula subglobosa, pedunculata, fructifera spectabilia, nucis moschatae fere magnitudine. Pedunculi patentes, rigidi, hispidi, capitulo paullo longiores. Receptaculum villosiusculum. Bracteae lanceolatae v. oblongo-lineares, hispidulae, capitulo modo sublongiores, modo capitulum aequantes, semper patenti-reflexae. Calyces campanulato-tubulosi, membranacei, basi glabri, superne pubescentes, tubo fructifero 3 lin. longo, dentibus subulatis, suberectis, demum stellato-patentibus, villosis, tubo longioribus. Corollae dentes calycinos non superantes.

Variat α. pilis longis hispida. Indumentum omnino variabile, interdum caules foliaque glabriuscula.

Crescit ad Ourofino prov. Goyazensis: Pohl n. 538.; ad S. Cruz ejusdem prov.: Pohl n. 2553.; in herbidis udiusculis prov. Minarum: M.; in prov. Cearaënsi: Gardn. n. 1807.; in prov. Minarum: Claussen n. 1052. hb. Mus. Par.; α. in prov. Goyazensi: Gardn. n. 4326.; in campis prov. Minarum: Schüch hb. Vindob.

94. HYPTIS ANGULOSA Schott: caule herbaceo, rufo-villoso; foliis petiolatis, ovato-oblongis, acutis, inaequaliter inciso-sinuatis; capitulis hemisphaericis, breviter pedunculatis; bracteis oblongo-lanceolatis, capitulum aequantibus; calycis glabri dentibus brevibus subulato-aristatis demum stellato-patentibus.

Hyptis angulosa Schott. in Benth. Lab. 102. et Pohl. Ic. ined. (hb. Vindob.) DC. Prodr. XII. 106.

Pauca tantum specimina in herbario aulico Vindob. vidi. Manca quidem, caeterum capitula bene evoluta sunt, e quibus planta facillime agnoscitur. Caulis herbaceus, erectus, elatus, pluripedalis, basi lignosus, superne ramosus, rufo-villosus. Folia petiolata, ovato-oblonga, acuta, 2—4 poll. longa, 1—1½ poll. lata, sursum decrescentia magisque oblonga, omnia capitulum longe superantia, margine modo inciso-serrata, modo inaequaliter sinuato-lobata, modo subhastata, utrinque hispida v. glabriuscula. Capitula hemisphaerico-globosa, fructifera 6—7 lin. diametro, pedunculata. Pedunculi villosi, plerumque capitulo breviores, vix semipollicares. Bracteae oblongo-lanceolatae, capitulum aequantes. Calyces campanulati, glabri, 3 lin. longi, dentibus brevibus, subulato-aristatis, demum stellato-patentibus. Corollae nuculaeque desunt.

Crescit ad Rio de Janeiro: Pohl n. 6168., Langsdorff: ad ripas prope praedium Itajurú prov. Minarum: St. Hil., ex Benth.

95. HYPTIS GAUDICHAUDII Benth. caule herbaceo, adscendente, glabriusculo; foliis longe petiolatis, oblongis, acutis, irregulariter serrato-crenatis, basi cuneatis; capitulis breviter pedunculatis; bracteis oblongo-lanceolatis, capitulo subbrevioribus; calycis glabriusculi dentibus brevibus subulatis demum substellato-patentibus.

Hyptis Gaudichaudii Benth. in Linnaea VI. 77. DC. Prodr. XII. 107.

Proxima quidem speciei antecedenti, valde affinis etiam *H. brevipedi* et *capitatae*, attamen facile distinguenda. — Caulis herbaceus, adscendens videtur subramosus. Rami obtuse tetragoni, striato-sulcati, glabri v. pubescentes. Folia longe petiolata, oblongo-ovata v. ovato-lanceolata, acuta, irregulariter serrato-crenata, basi cuneata v. angustata, 1 poll. longa, 5—8 lin. lata, supra magis minusve viridia et interdum nitida, plerumque setulis brevissimis hispidula, rarius glabriuscula, subtus pallidiora, pilis depressis pubescentia v. glabrescentia, utrinque glandulis punctiformibus consita, costa media valida, nervis secundariis prominentibus, supra valde impressis, venis tenuiter reticulatis, neque vero rugosa. Capitula subglobosa, breviter pedunculata, ineunte anthesi pisi fere magnitudine, fructifera quidem aucta, sed vix 5 lin. diametro. Pedunculi pubescentes, capitulo paullo longiores. Bracteae oblongo-lanceolatae, capitulum subaequantes. Calyces tubuloso-campanulati, submembranacei, glabriusculi, tubo vix 2 lin. longo, dentibus subulatis erectis, demum substellato-patentibus, tubo multo brevioribus. Corollae tubum calycis non superantes. Stamina glabra. Stylus apice integer. Nuculae oblongae, breviter acuminatae, laeves, nigrae.

Crescit sub radice Montis Serra Itaguahy prov. Rio de Janeiro: Pohl n. 275. 6069.; in herbidis Sebastianopolitanae prov.: M., Gaudichaud, Sellow, Chamisso; in campis prov. Minarum: Gardner n. 94. hb. Vindob. Floret Febr. — Septb.

β. Bracteis subulatis.

96. HYPTIS TETRAGONA Pohl: caule erecto, stricto, argute tetragono; foliis breviter petiolatis, ovato-oblongis, obtusis, crenatis, basi angustatis, supra scabro-pubescentibus; capitulis longe pedunculatis; bracteis capitulis brevioribus; calycis villosiusculi dentibus brevissimis, rigidis, glabriusculis.

Hyptis tetragona Pohl in Benth. Lab. 100. et in DC. Prodr. XII. 104.

Species insignis caulibus erectis, strictis, rigidis, crassis, glabriusculis, argute tetragonis, angulis valde prominentibus, pubescentibus. Folia remota, internodiis 3—6-pollicaribus, breviter petiolata, ovato-oblonga, obtusa, crenata, basi in petiolum angustata, rugosa, supra pube brevissima depressa, denique canescente scabritiemque subtilem relinquente, subtus rubiginoso-pubescentia, 1 poll. v. 2 poll. longa, 6—10 lin. lata. Capitula subglobosa, longe pedunculata, 3—4 lin. diametro. Pedunculi inferiores elongati, folia multo superantes, apice 2—4 capitula gerentes, superiores vix pollicares. Receptaculum glabrum. Bracteae subulatae, capitulo breviores. Calyces campanulato-tubulosi, villosiusculi, tubo 3 lin. longo, dentibus brevissimis subulatis, rigidis, glabriusculis. Corollae dentes calycinos paullo superantes. Stamina glabra. Stylus apice bifidus, lobis divaricatis.

Crescit ad Engenho dos Boys prov. Goyazensis: Pohl n. 1320.

97. HYPTIS MULTIBRACTEATA Benth. caule herbaceo, glabriusculo; foliis breviter petiolatis, ovatis, acuminatis, serratis, basi subcuneatis, utrinque rugosis, magis minusve hispido-villosis; capitulis breviter pedunculatis; bracteis numerosissimis, lineari-subulatis, capitulo sublongioribus; calycis tubuloso-inflati dentibus brevibus, rigidis.

Hyptis multibracteata Benth. Lab. 100. et in DC. Prodr. XII. 105.

Caulis herbaceus, elatus. Rami erecti, stricti, glabri, tetragoni, sulcati, angulis prominulis pilosis. Folia breviter petiolata, ovata v. oblongo-ovata, acuminata, serrata v. duplicato-serrata, basi rotundata v. in petiolum angustata, utrinque rugosa, hispida v. villosissima, praecipue subtus glandulis magis minusve confertis subimmersis conspicue punctata, 1 vel $1\frac{1}{2}$ poll. longa, 5—8 lin. lata. Capitula pedunculata, subglobosa, ineunte anthesi 3 lin. diametro, fructifera fere Cerasi magnitudine. Pedunculi tomentosi, capitulo longiores. Bracteae numerosissimae, lineari-subulatae, capitulo sublongiores. Calyces fructiferi membranacei, valde elongati, basi subinflati, glabriusculi, dentibus brevibus lineari-lanceolatis, rigidis. Corollae? Nuculae ovoideae compressiusculae, verrucosae, nitidae.

Crescit in prov. Bahiensi: M.; et prov. Rio de Janeiro: Gaudichaud, Langsdorff, Pohl n. 276. 6044. et Gardner n. 93.; in prov. Minarum: St. Hil. ex Benth.

γ. Bracteis omnibus v. exterioribus ovatis v. ovato-lanceolatis.

97. a. HYPTIS IMBRICATA Pohl: caule herbaceo, virgato; foliis sessilibus, imbricatis, rigidis, lanceolatis, integerrimis, basi dilatato-cordatis; capitulis brevissime pedunculatis; bracteis ovatis; calycis hispidi dentibus subulatis, demum subpatentibus, villosis.

Hyptis imbricata Pohl. in Benth. Lab. 98. et in DC. Prodr. XII. 103.

Species distinctissima. Herba perennis, pedalis sesquipedalisve, basi saepius lignescens, dichotomo-ramosa, interdum decumbens. Rami erecti v. adscendentes, stricti, virgati, teretiusculi v. juniores obtuse tetragoni, pennae corvinae crassitie. Folia sessilia, erecta, rigida, cauli adpressa, imbricata, lanceolata, acuta, integerrima, margine revoluta, ciliata, basi dilatato-cordata, utrinque glabra vel pilis brevibus hirtiuscula, 3—6 lin. longa, $1\frac{1}{2}$—3 lin. lata. Capitula plerumque solitaria, interdum 2—4-glomerata, globosa, fructifera 5—7 lin. diametro, brevissime pedunculata. Pedunculi rigidi, foliis subbreviores, villosissimi. Receptaculum glabrum. Bracteae ovatae, acutae, rigidae, capitulo sublongiores. Calyces campanulati, hispidi, basi attenuati, glabri, 2—3 lin. longi, dentibus subulatis, villosis, demum patentibus, apice purpurascentibus. Corollae vix dentes calycinos superantes, extus pubescentes, tubo citrino compressiusculo, labio superiore 3-lobo, medio suborbiculari, roseo, lateralibus flavescentibus, patentibus cum labio inferiore concavo, roseo in labium elongatum junctis. Stamina pubescentia, 2 inferiora supra labium inferius decurvata, superiora 2 extrorsum flexa. Stylus rectus, apice integer. Nuculae ovatae, compressiusculae, rugulosae.

Habitat inter Aldea Caretaô do Pedro Terçeiro et Crixas prov. Goyazensis: Pohl n. 1752.; in campis deserti Serro Frio prov. Minarum: M.; in prov. Goyazensi et Piauhiensi: Gardner n. 3396. 4313. et 5097.; in Brasilia centrali ad Salinas: Wedd. n. 2018. hb. Mus. Par. Floret Julio.

98. HYPTIS ATRORUBENS Poit. caule procumbente; ramis adscendentibus; foliis breviter petiolatis, ovatis, acutiusculis, dentatis, basi rotundato-cuneatis; capitulis breviter pedunculatis; bracteis exterioribus ovatis, interioribus subulato-acuminatis; calycis dentibus subulatis, strictis, ciliatis.

Hyptis atrorubens Poit. Ann. Mus. Par. VII. 466. t. 27. f. 3. DC. Prodr. XII. 108.
Hyptis procumbens Schiede et Deppe in Linnaea V. 101.
Hyptis pascuorum Mart. Herb. (olim.)

Herba habitu maxime variabilis, plerumque procumbens, demum adscendens. Radix perennis fibrosa, subhorizontalis, flexuosa, teres, hinc inde nodos globosos v. oblongos intumescens. Caules plures basi radicantes, ramosi. Rami adscendentes, saepius elongati, inferne purpurascentes, glabriusculi, superne hispido-pubescentes. Folia firmule membranacea, ovata, acutiuscula, dentata, basi rotundato-cuneata, supra hispidula, subtus pallidiora, glabriuscula v. ad nervos pubescentia, petiolis 6—8 lin. longis suffulta. Capitula pedunculata, subglobosa, fructifera sex linearum diametro. Pedunculi patentes, pubescentes, $\frac{1}{2}$—1-pollicares. Receptaculum villosum. Bracteae exteriores ovatae, obtusae, interiores subulato-acuminatae, membranaceae, venosae, capitulo vix breviores. Calyces tubulosi, truncati, membranacei, fructiferi 4 lin. longi, reticulato-venosi, den-

tibus subulatis, strictis, ciliatis. COROLLAE albae, roseo-punctatae, extus pubescentes, calycis dentes vix superantes. GENITALIA vix exserta. FILAMENTA inferne pubescentia. STYLUS brevissime bifidus. NUCULAE ovatae, obtusae, foveolato-punctatae.

Hujus varietas est:

β. VILLOSISSIMA: caule foliisque pilis longis, albis, densis obtectis.

Crescit in campis prope Bahiam: Blanchet n. 3134.A.; in campis Brasiliae: Sellow; in prov. Paraënsi: M.; ad Maragnanum urbem: M.; β. in silvis Japurensibus prov. do Alto Amazonas: M. Floret Januario — Julio.

99. HYPTIS PETIOLARIS POHL: caule herbaceo, ad angulos scabro-hispido; foliis longissime petiolatis, oblongo-ovatis, acutis, duplicato-serratis, supra scabriusculis, subtus glabriusculis; capitulis longe pedunculatis; bracteis omnibus ovato-cordatis, acutis, ciliatis; calycis dentibus lanceolato-subulatis, rigidis, ciliatis.

Hyptis petiolaris Pohl in Benth. Lab. 101. et in DC. Prodr. XII. 110.

Planta herbacea, erecta, pluripedalis. CAULIS durus, subflexuosus, glaber, evidenter tetragonus, angulis pilis brevibus, densis retrorsis scabro-hispidis. FOLIA petiolis longissimis insignia, oblongo-ovata, acuta, duplicato-serrata, basi in petiolum attenuata, supra strigillis appressis, jam rarissimis, jam densioribus consita, itaque hispido-scabra, subtus glabriuscula, nervo medio subtus valde prominente, 2 — $2^1/_2$ poll. longa, 1 poll. ultraque lata. PETIOLI $1^1/_2$ poll. et quod excedit longi, semiteretes, in superiore facie longitudinaliter canaliculati, subaequales, basi tamen nonnihil dilatati. CAPITULA longe pedunculata, semiglobosa, 5 — 6 lin. diametro. PEDUNCULI pollicares. RECEPTACULUM villosum. BRACTEAE ovato-cordatae, acuminatae, venosae, glabriusculae, margine ciliatae, capitulum subaequantes. CALYCES tubulosi, glabriusculi, tubo 2 — 3 lin. longo, dentibus lanceolato-subulatis, basi magis minusve dilatatis, rigidis, margine ciliatis, tubo sublongioribus. COROLLAE NUCULAEque desunt.

Crescit ad Aldea Maria prov. Goyazensis et in via a Rio Crixas ad Maranhaõ ejusdem prov.: Pohl n. 1564. 1654.

100. HYPTIS LANTANAEFOLIA POIT. villosa vel subtomentosa; caule herbaceo, prostrato, demum adscendente; foliis subsessilibus, ovato-oblongis, acutis, serrato-crenatis; capitulis longe pedunculatis; bracteis omnibus ovato-lanceolatis, acutis; calycis dentibus lanceolato-subulatis, rigidis, aristatis, glabris, tubo longioribus.

Hyptis lantanaefolia Poit. Ann. Mus. Par. VII. 468. t. 29. f. 1. Benth. in DC. Prodr. XII. 110. Humb. et Bonpl. Pl. Amer. II. 319.

HERBA prostrata, magis minusve villosa vel interdum tomentosa. CAULIS basi radicans, adscendens, ramosus. RAMI inferne teretiusculi, superne et praecipue ramuli, acute tetragoni, subtilissime striati, omnes virgati, stricti. FOLIA subsessilia, ovato-oblonga, acuta, serrato-crenata, basi angustata et saepius in petiolum brevissimum decurrentia, 1 — $1^1/_2$ poll. longa, 6 — 10 lin. lata, in pagina superiore modo dense adspersa, pilis minimis indeque tactu mollissima, pubescentia, modo pilis brevibus rigidis hispida, in pagina inferiore rugosa, ad nervos venasque valde prominentes pilis longioribus albis v. rufescentibus albo- v. rufo-tomentosa, floralia conformia, minora et utrinque magis tomentosa. CAPITULA pedunculata, florifera hemisphaerica, 4 lin. diametro, fructifera magis minusve aucta, modo 6 lin., modo 9 lin. diametro. PEDUNCULI villosiusculi, patentes, $2^1/_2$ — 3-pollicares. RECEPTACULUM villosum. BRACTEAE ovato-lanceolatae, acutae, extus tomentosae, exteriores latissimae, margine serratae, capitulum subaequantes. CALYCES campanulato-tubulosi, basi pubescentes, superne glabriusculi, 3 lin. longi, dentibus lanceolato-subulatis, rigidis, aristatis, glabris, flavicantibus, tubo sublongioribus. COROLLAE albae, punctatae, calycibus vix longiores. GENITALIA breviter exserta. STAMINA pubescentia. NUCULAE ovoideae, compressiusculae, laeves, nitidae, nigrae.

Crescit in herbidis ad Rio Teffé prov. do Alto Amazonas et secundum flumen Amazonum: M.; inter Vittoria et Bahia: Sellow; in prov. Minarum: Ackermann: in prov. S. Pauli: St. Hilaire, in prov. Goyazensi: Gardner, teste Benth. Floret Decbr.

101. HYPTIS TWEEDII BENTH. caule herbaceo, rufo-villoso; foliis brevissime petiolatis, ovato-oblongis, acutiusculis, subserratis, basi rotundatis, supra hirsutiusculis, subtus villosis; capitulis breviter pedunculatis; bracteis ovato-lanceolatis; calycis dentibus lanceolatis, rigidis, tubo multo brevioribus.

Hyptis Tweedii Benth. in DC. Prodr. XII. 110.

Planta *H. lantanaefoliae* adeo similis, ut fere pro ejus forma habuerim. Attamen diversa videtur ab illa omni tomento destituta, foliis concoloribus et calycis dentibus multo brevioribus. Unicum mancum videbam specimen. CAULIS herbaceus, ramosus videtur. RAMI pennae anserinae crassitie, stricti, subtilissime striati, rufo-villosi, ad nodos pilis longis cinereis ciliati. FOLIA brevissime petiolata, in spec. nostro 6 — 9 lin. longa, 3—5 lin. lata, ovato-oblonga, acutiuscula, subserrata, basi rotundata, tenuiter reticulato-venosa, firmule membranacea, rufescentia, facie pube brevissima, subhirtella, scabriuscula, tergo v. solo in reti v. etiam in pagina villo sparso appresso vestita. CAPITULA globosa, vix sex linearum diametro, breviter pedunculata. BRACTEAE ovato-lanceolatae, villosae, capitulum subaequantes. RECEPTACULUM villosum. CALYCES fructiferi 4 lin. longi, rigidi, reticulato-venosi, basi subinflati, villosi, superne glabriusculi, dentibus lanceolatis, acutis, rigidulis, tubo multo brevioribus. COROLLAE NUCULAEque desunt.

Crescit in prov. Minarum: Wedd. n. 1600. hb. Mus. Par.; ad Rio Grande do Sul: Tweedie, teste Benth.

102. HYPTIS ALUTACEA POHL: caule herbaceo, humili, villoso; foliis brevissime petiolatis, ovalibus, obtusis, crenatis, supra scabriusculis, subtus pubescentibus; capitulis longissime pedunculatis, hemisphaericis; bracteis ovato-lanceolatis, hispidis, capitulum superantibus; calycis campanulati dentibus brevibus.

Hyptis alutacea Pohl in Benth. Lab. 112. et in. DC. Prodr. XII. 111.

Hyptis involucrata Mart. in Herb. Monac.

Species perinsignis. Proxime accedit ad *Peltodontem humilem* quoad habitum et staturam, facillime vero dignoscitur jam prima fronte differentia generis. CAULIS herbaceus, semipedalis, basi saepius decumbens, adscendens, erectus, villosus, inferne teretiusculus, superne tetragonus, sulcatus, pennae columbinae crassitie. FOLIA petiolata quidem, sed petiolo ita brevi, ut saepius vix lineam aequet, ovalia, obtusa, crenata, basi cuneata et attenuata, integerrima, subcoriacea, rugosa, costa valida, nervis lateralibus prominentibus, leniter arcuatis, acutangule divergentibus, venis tenuibus, minute reticulatis, facie strigillis inconspicuis magis minusve scabrida, tergo v. solo in reti v. etiam in pagina pube brevissima subvillosa vestito. Foliorum magnitudo variabilis est: modo 2—3-pollicaria, modo 1 poll. longa, 8 — 10 lin. lata, suprema minora, saepius valde approximata, subrosulata. CAPITULA hemisphaerica, multiflora, longissime pedunculata, 10—12 lin. diametro. PEDUNCULI rigidi, stricti, hispido-villosi, 4—5-pollicares. BRACTEAE ovato-lanceolatae, membranaceae, stramineae, exteriores latiores, evidenter venosae, omnes hispidae, capitulum superantes. CALYCES campanulati, villosi, dentibus hispidis, tubum aequantibus. COROLLAE calycinos dentes superantes, extus puberulae, carneae. GENITALIA vix exserta.

Crescit in campis deserti Serro Frio prov. Minarum: M.; ad Arrayal Trahiras prov. Goyazensis: Pohl n. 2202.; in eadem provincia: Gardner n. 4327. Floret Julio.

103. HYPTIS LUNDII BENTH. caule herbaceo, erecto, subglabro; foliis subsessilibus, lineari-oblongis, apice dentatis, basi longe angustatis, rigidis, subtus nervosis; capitulis pedunculatis;

bracteis ovato-lanceolatis, obtusiusculis, capitulum subaequantibus; calycis dentibus lanceolato-subulatis, rigidis, tubum aequantibus. †

Hyptis Lundii Benth. in DC. Prodr. XII. 111.

Habitat in humidis ad Villam Batataes prov. S. Pauli: Lund, teste Benth.

104. HYPTIS CONFERTA Pohl: caule stricto, rufo-tomentoso; foliis breviter petiolatis, approximatis, ovato-oblongis, obtusis, crenatis, rugosis; capitulis pedunculatis, confertis; receptaculo villosissimo; bracteis ovatis, acutis, integerrimis, calycis campanulati dentibus lanceolato-subulatis, subrectis, aristatis, subvillosis, tubo longioribus.

Hyptis conferta Pohl in Benth. Lab. 112. et in DC. Prodr. XII. 112.

Hyptis radula Mart. Herb. Monac.

Hyptis anomala Benth. Lab. 113.

Suffrutex elatus, 2—6-pedalis. Caulis erectus, strictus, durus, simpliciusculus, inferne pennae cygneae crassitie, obsolete tetragonus, sulcatus, glabriusculus, superne rubiginoso-tomentosus. Folia numerosa, petiolata, ovato-oblonga v. elliptica, obtusa, crenata, in petiolum modo brevem, modo sublongiorem attenuata, 2—3 poll. longa, 6—8 lin. lata, suprema 8—10 lin. longa, 4—6 lin. lata, costa valida, nervis prominentibus parallelis, venis latis planiusculis, in inferiore facie rete crassiusculum efficientibus, cui interjectum parenchyma in lacunas excavatur, quo fit, ut facies foliorum superior bullulato-rugulosa appareat. Color foliorum obscure et subfusco-viridis. Folia in pagina superiore scabritie subtili vix nisi acriori visu, tactu vero satis perceptibili consita, in pagina inferiore rubiginoso-tomentosa. Capitula subcorymbosa disposita, pedunculata, spectabilia, ineunte anthesi hemisphaerica, demum semiglobosa, 8—10 lin. diametro. Pedunculi stricti, crassiusculi, tomentosi, capitulo longiores. Receptaculum villosissimum. Bracteae ovatae, acutae, integerrimae, crassiusculae, villosae, capitulum subaequantes. Calyces campanulati, uti folia bracteaeque evidenter rigidi, villosi, tubo brevi vix 2-lineari, dentibus lanceolato-subulatis, aristatis, subrectis, villosiusculis, tubo sublongioribus. Corollae albae, apice roseae, villosissimae, calyces essentialiter superantes; tubus corollae dentes calycinos aequans.

Crescit prope praedia Gamelleira: Pohl n. 1921., et Ponte feita: Pohl n. 2870. 2961., in prov. Goyazensi; in eadem prov.: Gardner n. 4322.; in campis ad aquas prope Formigas et Contendas prov. Minarum: M. et Sellow.

105. HYPTIS XANTHIOCEPHALA Mart. caule angulato, glaberrimo; foliis breviter petiolatis, ovatis, crenatis, acutis, coriaceis, nitidulis; capitulis longe pedunculatis, magnis; bracteis ovato-lanceolatis, rigidis, membranaceis; calycis basi lanati dentibus lanceolato-subulatis, strictis, tubo sublongioribus.

Hyptis xanthiocephala Mart. in Benth. Lab. 113. et in DC. Prodr. XII. 113.

Specimen unicum superest et hoc insuper valde incompletum, quare non certo constat, utrum peculiarem speciem efficiat, an non. Specimen nostrum fruticulosum videtur. Rami stricti, pennae gallinaceae crassitie, nitidi, obsolete sulcati, ad nodos tumidi, glaberrimi. Folia ovata v. ovato-oblonga, crenata, in acumen breve producta, basi cuneata in petiolum brevem canaliculatum attenuata, sesquipollicaria, coriacea, crassiuscula, utrinque nitidula, nervo et venis arcuatis, subparallelis, reticulato-connexis, praesertim in inferiore facie prominentibus. Capitula magna, semiglobosa, circa 8—12 lin. diametro, quasi Arctii (teste Martio), longe pedunculata; fructifera haud suppetunt. Receptaculum villosum. Pedunculi valde insignes, angulato-compressi, rigidi, crassiusculi, siccitate rugulosi, 2—3-pollicares. Bracteae numerosae, ovato-lanceolatae, rigidae, membranaceae, exteriores foliaceae, subpetiolatae, cuneatae, subserratae. Calyces tubulosi, basi pilis longis albis lanati, tubo 3 lin. longo, striato, flavescente, dentibus lanceolato-subulatis, strictis, demum glabrescentibus, tubo sublongioribus. Corollae calyces subsuperantes, extus villosissimae.

Crescit in campis regionis Adamantium provinciae Minarum: M. Floret Majo.

106. HYPTIS PROTEOIDES St. Hil. caule rigido, rufo-tomentoso; foliis brevissime petiolatis, ovatis, crenatis, acutis, coriaceis; capitulis subconfertis, breviter pedunculatis; bracteis ovato-lanceolatis, rigidis, margine incrassatis; calycis glabri dentibus subulatis, tubo sublongioribus.

Hyptis proteoides St. Hil. in Benth. Lab. 110. et in DC. Prodr. XII. 113.

Speciei praecedenti simillima et forte nil nisi varietas. Caulis rigidior. Rami brevissime rufo-tomentosi, demum glabrescentes. Folia brevissime petiolata, 1—1½ poll. longa, 6—10 lin. lata. Capitula pauca, subcorymbosa, semiglobosa, pedunculata, pollicem diametro, purpurascentia. Pedunculi vix pollicares, apice subcompressi, tomentosiusculi. Bracteae ovato-lanceolatae, acutae, rigidae, glabrae, margine plus minusve incrassatae. Calyces tubulosi, membranacei, glabri, 4 lin. longi, dentibus subulatis, glabris, tubo sublongioribus. Corollae vix dentes calycinos superantes, extus, praecipue apice, villosissimae, lobis 4 superioribus oblongis, erectis, subaequalibus.

Crescit in montosis districtus Adamantium provinciae Minarum: Gardner n. 5083.

107. HYPTIS REMOTA Pohl: caule herbaceo, ramoso, villosiusculo; foliis brevissime petiolatis, ovatis, obtusissimis, crenatis, supra scabriusculis, subtus rufo-villosis; capitulis longe pedunculatis; bracteis ovato-lanceolatis, acutis, integerrimis, membranaceis; calycis villosiusculi dentibus lanceolatis, rigidis, tubum subaequantibus.

Hyptis remota Pohl in Benth. Lab. 110. et in DC. Prodr. XII. 113.

Planta statura, indumento, foliorum crenatura bracteis pedunculisque brevioribus longioribusque eximio modo varians, foliorum tamen figura et scabra hirsutie, neque non habitu facile recognoscenda. Caulis herbaceus, pedalis videtur, a basi ramosus. Rami erecti, stricti, rufo-villosiusculi. Folia brevissime petiolata v. subsessilia, ovata, obtusissima, crenata v. duplicato-crenata, basi rotundato-cuneata, rugosa, supra verruculis perpusillis sub lente aegre perceptibilibus pilisque brevibus obsita, tactu scabrida, subtus pilis longis mollibus rufis plus minusve rufo-villosiuscula v. interdum glabriuscula, 4—5 poll. longa, 1½—2½ poll. lata. Capitula pedunculata, subglobosa, 4 lin. diametro. Pedunculi stricti, tomentosi, capitulo circiter duplo longiores. Bracteae ovato-lanceolatae, acutae, integerrimae, capitulum aequantes. Calyces campanulato-tubulosi, tubo 1½ lin. longo, basi villoso, dentibus lanceolato-subulatis, suberectis, rigidis, villosis, tubum subaequantibus. Corollae speciei praecedentis, attamen extus villosae. Stamina pubescentia. Stylus apice brevissime bifidus.

Hujus speciei occurrit varietas:

β. cordata: caule villosiore; foliis rotundato-ovatis, basi cordatis; pedunculis longioribus, saepius 2-pollicaribus; calycis dentibus tubo brevioribus.

Hyptis cordata Pohl in Benth. Lab. 110. et in DC. Prodr. XII. 113.

Forma memorabilis, foliis basi cordatis, habitum quidem alienum prae se fert, attamen nil est nisi mera varietas. Species maxime variabilis et transitus nonnullos observavi.

Crescit ad Paracatú, in Serra S. Isabel prov. Minarum: Pohl n. 777.; prope Arrayas prov. Goyazensis: Gardner n. 3926., teste Benth.; β. ad Arrayal Trahiras prov. Goyazensis: Pohl n. 2202.

108. HYPTIS VILLOSA Pohl: caule suffruticoso, rigido, rufo-villoso; foliis brevissime petiolatis, ovato-rotundatis, crenatis, rigidis, supra scabro-hispidis, subtus rufo-villosis; capitulis longe pedunculatis; bracteis imbricatis, ovato-lanceolatis, denticulatis, villosissimis; calycis villosi dentibus erectis, tubo longioribus.

Hyptis villosa Pohl. in Benth. Lab. 110. et in DC. Prodr. XII. 113.

Proxima quidem habitu speciebus antecedentibus, vero facile distinguenda et certissime est species propria. Caulis fruticulosus videtur, basi crassus, $1^1/_2$—2-pedalis, erectus, rigidus, subtiliter striatus, basi pennae anserinae crassitie, pilis plus minusve longis rufis villosus. Folia brevissime petiolata, rotundata v. ovalia, semper obtusissima, margine regulariter crenata, basi rotundata v. cordata, crassissima, rigida, nervis venisque plus minusve prominentibus rugosa, in superiori facie tactu scabro-hispida; observantur pili e parvis verruculis orti sursum decumbentes, modo longiores, modo breviores; in inferiori facie pilis rufis longis mollia et villosa. Capitula pedunculata, subglobosa, dense multiflora, 4—6 lin. diametro. Pedunculi rigidi, capitulo duplo longiores, uti caules villosi. Bracteae exacte imbricatae, exteriores ovato-lanceolatae, foliaceae, denticulatae, villosissimae, interiores angustiores, sublineares, glabriores, calycibus sublongiores. Calycis tubus villosus, circiter 2 lin. longus, dentes erecti, rigidi, villosiusculi, tubo longiores. Corollae a speciebus affinibus non diversae.

Hujus speciei varietas memorabilis occurrit:

β. reticulata *Pohl*: caule humiliore; foliis subtus parce villosiusculis, itaque nervis venisque prominulis evanidis, reticulatis; capitulis majoribus.

Crescit ad Olho d'Agua prov. Goyazensis: Pohl n. 1387.; β. ad Padrocinio prov. Minarum: Pohl n. 645.

109. HYPTIS LUTESCENS Pohl: caule herbaceo, ramosissimo, rubiginoso-villoso; foliis breviter petiolatis, ovato-oblongis, obtusis, crenatis, basi cuneatis, supra villosiusculis, subtus pubescenti-tomentosis; capitulis brevissime pedunculatis; bracteis ovato-lanceolatis, patentibus, villosiusculis, capitulum subsuperantibus; calycis glabriusculi dentibus strictis, subrectis, pubescentibus, tubo subbrevioribus.

Hyptis lutescens Pohl in Benth. Lab. 109. et in DC. Prodr. XII. 114.
Hyptis rufula Mart. in Herb. Monac.

Herba dura, ramosissima, 2—4-pedalis. Rami erecti, obtuse tetragoni, pennae cygneae crassitie, subtilissime striati, rubiginoso-villosi; ramuli breves, saepius subfastigiato-dichotomi. Folia breviter petiolata, ovato-oblonga v. ovalia, obtusa, crenata, basi cuneata, integerrima, rugosa plus minusve rigida, supra villosiuscula v. ad nervos pilis brevissimis, strigosis scabrida, sublucida, subtus rufo- v. albo-pubescentia, interdum tomentosa, nervo valido, subtus prominulo, nervis secundariis eleganter parallelis, venis reticulatis. Foliorum magnitudo, uti in affinibus maxime variabilis; modo vix pollicaria, modo $1^1/_2$—$2^1/_2$ poll. longa, 1 v. $1^1/_2$ poll. lata, floralia minora, vix semipollicaria. Capitula semiglobosa, ineunte anthesi hemisphaerica, brevissime pedunculata, terminalia, subsessilia, 8—10 lin. diametro, saepius subspicata disposita. Bracteae numerosae, ovato-lanceolatae, patentes, villosiusculae, stramineae, capitulum subsuperantes. Calyces campanulato-tubulosi, tubo glabriusculo, 3 lin. longo, dentibus subrectis, strictis, lanceolato-subulatis, pubescentibus, tubo subbrevioribus. Corollae calycibus evidenter longiores, glabriusculae, lobi 4 superiores subaequales, oblongo-rotundati, erecti. Genitalia valde exserta. Stamina glabra, basi pubescentia. Stylus apice brevissime bifidus. Nuculae oblongae, castaneae, foveolato-punctatae.

Crescit ad Caldas prov. Minarum: Regnell hb. Lund; in campis ad V. de Campanha in eadem prov.: M., Ackermann, Claussen n. 1394. hb. Mus. Par.; in campis sicciusculis ad S. Anton. das Queimadas prov. Bahiensis: M., Blanchet; in prov. Goyazensi: Pohl n. 2798.; in prov. Piauhiensi: Gardner ex Benth. Floret Febr.

110. HYPTIS RUBIGINOSA Benth. magis minusve rubiginoso-tomentosa; caule suffruticoso, ramosissimo; foliis brevissime petiolatis, ovato-oblongis, obtusissimis, serrato-crenatis; capitulis brevissime pedunculatis; bracteis ovatis, crenatis, tomentosiusculis, capitulum subsuperantibus; calycis villosiusculi dentibus brevibus, suberectis, acutis, tubo triplo brevioribus.

Hyptis rubiginosa Benth. Lab. 108. et in DC. Prodr. XII. 114.

Species quam maxime affinis praecedenti, attamen notis indicatis bene distinguenda. Suffrutex erectus, strictus, 2—$2^1/_2$-pedalis, ramosissimus. Rami teretiusculi, ad nodos tumescentes, pennae anserinae crassitie, divaricato-brachiati, subtiliter striati, rubiginoso-tomentosi. Folia in ramulorum apice congesta, suberecto-patentia, brevissime petiolata, petiolis superne tenuiter canaliculatis, ima basi confluentibus, ovato-oblonga, obtusissima, serrato-crenata, basi cuneata, $1^1/_2$ poll. longa, 6—9 lin. lata, supra pubescentia v. glabriuscula, nitidula, interdum ferruginea, subtus rufo-tomentosa, nervo medio subtus valde prominente, venis parallelis, venulis reticulatis, demum evanescentibus. Capitula semiglobosa, per anthesin hemisphaerica, 4—5 lin. diametro, brevissime pedunculata. Pedunculi petiolo brevissimo vix longiores. Bracteae exteriores foliaceae, late ovatae, irregulariter crenatae, stramineae, membranaceae, subtomentosae, capitulum subsuperantes. Calyces campanulato-tubulosi, tubo villoso, 2—3 lin. longo, dentibus brevibus, suberectis, acutis, basi dilatatis, tubo triplo brevioribus. Corollae albae, punctis purpureis notatae, tubo brevi glabriusculo, limbo subampliato pubescente. Stamina pubescentia. Nuculae subrotundatae, compressiusculae, foveolato-punctatae.

Crescit in prov. Goyazensi ad Caretão: Pohl n. 6157. 1700.; ad Salinas: Wedd. n. 2191. hb. Mus. Par.; in provinciae Minarum distr. Serro Frio: M.; in eadem prov.: Schüch; prope aquas stagnantes ad Paracatú: Pohl; ad Rio da Galena: Sellow.

111. HYPTIS SALICINA Schmidt: glabra; caule suffruticoso, divaricato-ramoso; foliis brevissime petiolatis, oblongo-lanceolatis, mucronatis, serrulato-crenatis, subbullato-rugosis; capitulis breviter pedunculatis; bracteis late ovatis, acutis; calycis dentibus lanceolato-subulatis, rigidis, tubo dimidio brevioribus.

Tabula nostra XXIV.

Species distinctissima, ab affinibus habitu, glabritie notisque indicatis diversa. Caulis videtur suffruticosus, 2—3-pedalis, ramosus. Rami teretiusculi, pennae gallinaceae crassitie, ad divisiones incrassati, cortice fusco, epidermide laevigata, obscure rufescente, valde divisi. Ramuli sub angulo acuto exeuntes, divaricati, teretes, elongati, virgati, subtiliter striati, glabri vel puberuli. Folia petiolis 2—3 lin. longis, semiteretibus, basi subcanaliculatis, oblongo-lanceolata, 2—3 poll. longa, 5—6 lin. lata, infima et suprema minora, in acumen mucronatum magis minusve extenuata, margine serrulato-crenata, basi angustata, integerrima; lamina pergamentacea, subbullato-rugosa, tenuissime reticulato-venosa, nervo medio subtus prominente, lateralibus prominulis, parallelis, juxta marginem arcu anastomosantibus, omnibus supra impressis; pagina infera prima aetate pube caducissima afflata, citius serius glaberrima, tum pallida, modo opaca, modo nitidula, supera glabra, laete virens, subnitida. Capitula ineunte anthesi hemisphaerica, demum subglobosa, 5—6 lin. diametro, breviter pedunculata. Pedunculi rigidi, semipollicares. Bracteae exteriores late ovatae, acutae, stramineae, glabrae, sub anthesi flores aequantes, postea excedentes. Calyces campanulato-tubulosi, tubo 3 lin. longo, glanduloso, ore villosiusculo, dentibus lanceolato-subulatis, rigidis, tubo dimidio brevioribus. Corollae dentes calycinos subsuperantes, glabrae. Genitalia evidenter exserta. Stamina glabra. Stylus apice vix bifidus. Nuculae oblongae, foveolato-punctatae.

Habitat in campis Brasiliae centralis: hb. Vindob.

112. HYPTIS NIGRESCENS Pohl: caule virgato, pubescente; foliis sessilibus, ovatis, crenatis, lacunoso-rugosis, supra glabris, subtus pubescentibus; capitulis brevissime pedunculatis; bracteis ovato-oblongis, obtusis, nigro-striatis; calycis dentibus rigidis, tubum aequantibus.

Hyptis nigrescens Pohl. in Benth. Lab. 111. et in DC. Prodr. XII. 114.

Siccata colore obscuriore subnigrescente herbae notisque indicatis insignis. Certissime est species propria. Caulis pedalis v. sesquipedalis. Rami adscendentes, virgati, teretiusculi, pubescentes. Folia 1—2 poll. longa,

5—8 lin. lata, sessilia, ovata, crenata, basi in speciminibus plurimis rite cordata, nervi subtus prominentes, venoso-anastomosantes, venae tamen modo tenuiores, modo validiores, itaque folium lacunoso-rugosum reddentes, supra coriacea, glabra, subtus ad nervos pubescentia. CAPITULA brevissime pedunculata, semiglobosa, diametro 6—8 lin.. BRACTEAE exteriores ovato-oblongae, obtusae, nigro-striatae, rugosae, capitulo breviores, interiores lanceolatae, obtusae, capitulo longiores. CALYCES tubulosi, cum dentibus circiter 5 lin. longi, villosi; dentes erectiusculi, subulati, basi dilatati, rigidi, tubum aequantes. COROLLAE NUCULAEque non suppetunt.

Habitat inter Rio Corumba et Rio S. Marcos prov. Goyazensis: Pohl n. 2555.

113.* HYPTIS ORBICULATA POHL: rufo-villosa; foliis brevissime petiolatis, rotundatis, obtusissimis, subintegerrimis; capitulis sessilibus; bracteis ovato-lanceolatis, capitulum subaequantibus; calycis dentibus rigidis, tubo longioribus.

Hyptis orbiculata Pohl. in Benth. Lab. 111. et in DC. Prodr. XII. 114.

Specimina paucissima suppetunt, quae insuper valde manca ad manus nostras venerunt. Caeterum folia bene evoluta sunt, ex quibus planta facillime agnoscitur. Ab affinibus certissime specifice diversa. Siccando quodammodo decoloratur, neque vero nigrescit. FOLIA plantae erectae, strictae, ramosae, rufo-villosae brevissime petiolata, rotundata, obtusissima, margine integerrima v. dente uno alterove denticulata v. crenulata, basi rotundato-cordata, circiter sesquipollicaria, venis reticulata et rugosa, supra strigillis remotis conspersa et pube dense hispidula vestita, subtus rufo-pubescentia. CAPITULA sessilia, ineunte anthesi hemisphaerica, demum subglobosa, magnitudine speciei antecedentis. BRACTEAE ovato-lanceolatae, in speciminibus nostris integerrimae, capitulum subaequantes. Figura et magnitudo calycis ab affinibus non diversae, tamen dentes rigidi, tubo evidenter longiores.

Habitat in summitate montium Chapada da Serra de S. Marcos dicta prov. Goyazensis: Pohl n. 2878.

C. *Capitulis verticillato-glomerulatis.*

114. HYPTIS FERRUGINOSA POHL: rubiginoso-tomentosa; caule stricto, crassiusculo; foliis brevissime petiolatis, rotundato-ovatis, basi truncato-cordatis; capitulis subsessilibus, approximatis; bracteis exterioribus ovatis, interioribus linearibus, calycibus brevioribus; calycis dentibus brevibus, stellato-patentibus.

Hyptis ferruginosa Pohl. in Benth. Lab. 109. et in DC. Prodr. XII. 115.

Species distinctissima. Tota planta dense rubiginoso-tomentosa. CAULIS videtur herbaceus, plerumque simplicissimus, strictus, crassiusculus, in nostris speciminibus pennae cygneae crassitie, obtuse tetragonus, rigidus, adscendens, modo magis, modo minus tomentosus, tamen inferne sensim glabrior, subtiliter striatus. FOLIA petiolis teretiusculis, superne vix canaliculatis, 1—2 lin. longis suffulta, rotundato-ovata, basi truncata v. in supremis cordata, $2^1/_2$ poll. longa, 2 poll. et quod excedit lata, costa nervisque prominulis venisque supra grosse reticulatis, tomento utrinque densissimo ferrugineo crassissima, rugosa, supra pilis intermixtis brevibus rigidulis hispida, subtus tactu mollia; floralia minuta, oblonga, deflexa, evidenter serrata. CAPITULA semiglobosa, superiora in axillis subsessilia, saepius suprema approximata, spiciformia, inferiora breviter pedunculata, florifera 3—4 lin. diametro, fructifera fere Cerasi magnitudine. PEDUNCULI infimi, vix 6 lin. longi. BRACTEAE numerosae, adpressae, exteriores ovatae, acutae, interiores lineares, calyce breviores, ferrugineo-villosae. CALYCES tubulosi, tubo $2^1/_2$-lineari, villoso, dentibus brevibus, tubo subtriplo brevioribus, subulatis, rigidulis, demum stellato-patentibus. COROLLAE minimae, vix calyces superantes, pubescentes. GENITALIA vix exserta. NUCULAE oblongae, apice pilosiusculae.

Habitat ad Rio Pilões prov. Goyazensis: Pohl n. 2109.

115. HYPTIS HOMALOPHYLLA POHL: rufo-hirsuta; caule herbaceo, adscendente; foliis brevissime petiolatis, oblongis, obtusiusculis, crenato-dentatis, basi cuneatis; capitulis axillaribus, confertis; bracteis lanceolatis, subpatentibus, capitulum subaequantibus; calycis villosi dentibus brevissimis, erectis.

Hyptis homalophylla Pohl. in Benth. Lab. 107. et in DC. Prodr. XII. 115.

HERBA semipedalis v. sesquipedalis, adscendens. Specimina, quae abunde e Brasilia relata coram habemus, indumento excellunt adpresso, hirsuto, rufescente, modo copiosiori, modo rariori et tunc praecipue in ramulis, bracteis calycibusque conspicuo, in foliorum facie utrinque et praecipue ad nervos modo villositatem rigidulam densam exhibet, modo rarescit et superficiem strigoso-sericeam abit. — RAMI tetragoni, subtiliter striati. FOLIA brevissime petiolata, ovato-oblonga v. oblongo-lanceolata, obtusiuscula, crenato-dentata, basi cuneata v. angustata, rugosa, nervis prominulis, parallelis, venis evanescentibus, 2—$2^1/_2$ poll. longa, 6 lin. lata. CAPITULA axillaria, in verticillastros conferta, brevissime pedunculata, infima subsessilia, ineunte anthesi hemisphaerica, 3 lin. diametro, fructifera aucta, subglobosa, fere Cerasi magnitudine. BRACTEAE lanceolatae, striatae, subpatentes, capitulum subaequantes. CALYCES campanulato-tubulosi, 4—5 lin. longi, demum elongati, basi inflati, reticulato-venosi, villosiusculi v. tomentosi, dentibus brevissimis, subulatis, erectis. COROLLAE albae, purpureo-punctatae, extus villosae, calycis dentes subsuperantes. NUCULAE ovoideae, verrucosae, apice subhispidae.

Habitat in prov. Minarum ad Congonhas do Campo: Claussen n. 1036. in hb. Mus. Par.; prope Ouro Preto: Pohl n. 3725., Ackermann, Raben, M.; in Brasilia meridionali: Sellow; in prov. S. Pauli: Guillemin, Lund, teste Benth.

116. HYPTIS HIRSUTA KUNTH. rufo-hirsuta; caule herbaceo, adscendente; foliis breviter petiolatis, oblongo-ovatis, acutis, serrato-crenatis, basi cuneatis, villosis; capitulis subsessilibus, confertis; bracteis lanceolatis, calyces aequantibus; calycis hispido-villosi dentibus linearibus, rigidis, subpatulis, tubo brevioribus.

Hyptis hirsuta Kunth. in Humb. et Bonpl. Nov. Gen. II. 318. t. 161. DC. Prodr. XII. 116.

Specimina, quae suppetunt, a planta Andalusica nullo modo recedunt, quare forsan non indigena, sed introducta sunt. Caeterum etiam indumento non diversa et a forma cl. KUNTHII nulla nota essentiali distingui possunt, ne varietatem quidem sistunt. Species vero primo intuitu calycibus differt. Specimina nostra sic se habent. CAULIS herbaceus. RAMI adscendentes, acute tetragoni, flexuosi, pilis patentibus articulatis rufis plus minusve hispido-pilosi v. hirsuti. FOLIA oblongo-ovata, acuta, irregulariter serrato-crenata, basi cuneata, in petiolum angustata, rugosa, utrinque praecipue subtus villoso-hirsuta v. tomentosa, supra interdum glabrescentia, $2^1/_2$ poll. longa, ultra 1 poll. lata. CAPITULA brevissime pedunculata v. subsessilia, axillaria, in verticillastros conferta, demum globosa, 5—6 lin. diametro. BRACTEAE lanceolatae, calyces aequantes. CALYCES tubulosi, 4 lin. longi, tubo gracili, hispido, ore villoso, dentibus lineari-setaceis, rigidis, demum subpatulis, tubo subdimidio brevioribus. COROLLAE breviter exsertae, extus hispidae. GENITALIA breviter exserta. STAMINA pubescentia. STYLUS apice integer. NUCULAE ovoideae, rugosae, nigrae.

Habitat in Brasilia meridionali: Sellow; in vicinia oppidi Barra prov. do Alto Amazonas: Spruce; in campis herbidis prov. Minarum: St. Hil. ex Benth. Floret Decbr. — Mart.

D. *Capitulis capitato-glomerulatis.*

117. HYPTIS HALIMIFOLIA MART. canescenti-tomentosa; caule suffruticoso, adscendente; foliis brevissime petiolatis, ovalibus, crenulatis, rigidis; capitulis subpaniculato-glomerulatis; bracteis ovatis, obtusis, ciliatis, capitulum subaequantibus; calycis dentibus subulatis, lanatis.

Hyptis halimifolia Mart. in Benth. Lab. 84. et in DC. Prodr. XII. 98.

Species foliorum forma et colore totius plantae distinctissima. Tota planta canescenti-tomentosa. SUFFRUTEX erectus v. basi decumbens simpliciusculus v. subramosus. RAMI adscendentes, virgati, stricti, tetragoni, dense foliosi, pennae anserinae crassitie, basi canescentes, superne canotomentosi. FOLIA brevissime petiolata, ovalia, obtusiuscula, crenulata v. interdum integerrima, 8—10 lin. longa, 5—7 lin. lata, coriacea v. chartacea, rigida, utrinque cana v. subtus cano-tomentosa, nervo medio subtus prominente, lateralibus prominulis, parallelis, saepius exiguis. CAPITULA pedunculata, ad apices ramorum subpaniculato-glomerata, parva, 4—5 lin. longa, $2^1/_2$ lin. lata, multiflora. RECEPTACULUM nudum. BRACTEAE ovatae, obtusiusculae, membranaceae, extus canescenti-villosae, intus glabriusculae, ferrugineae, nitidae, margine ciliatae, capitulum subaequantes. CALYCES tubuloso-campanulati, recti, $1^1/_2$ lin. longi, dentibus subulatis, lanatis. COROLLAE breviter exsertae, extus pubescentes. STAMINA omnia pubescentia. STYLUS apice integer. NUCULAE ovoideae, laeves, nitidae.

Habitat in campis altis petrosis ad Villa do Rio de Contas prov. Bahiensis: M. Floret Octbr.

118. HYPTIS CRASSIFOLIA MART. caule suffruticoso; foliis approximatis, sessilibus, rotundatis, obtusissimis, basi cordato-amplexicaulibus, margine revolutis, utrinque tomentoso-hirsutissimis; capitulis racemosis; bracteis lanceolatis, hispidissimis, capitulum aequantibus; calycis dentibus subulatis, villosissimis.

Hyptis crassifolia Mart. in Benth. Lab. 84. et in DC. Prodr. XII. 98.

Planta omni ratione distinctissima. CAULIS suffruticosus v. ramosus v. subsimplex, apice tantum ramosus ramis abbreviatis, e radice nodosa exsurgens, pedalis bipedalisve. RAMI stricti, rigidi, erecto-patuli, densissime foliosi, cortice cinereo vestiti, annotini pennae anserinae crassitie, subtetragoni, canescentes v. rufescentes, tomentosi, intermixtis pilis longioribus hispidi. FOLIA in apicibus ramulorum magis congesta, sessilia, rotundata, obtusissima, basi cordato-amplexicaulia, margine revoluta, integerrima, magnitudine varia, semipollicaria v. pollicaria, utrinque tomentoso-hirsutissima, crassa, nervo mediano tenui vix infra prominente perducta, lateralibus obsoletis; floralia conformia v. interdum evidenter acutiuscula, basin versus magis coarctata, sensim breviora et angustiora, summa minima. CAPITULA breviter pedunculata, ovato-globosa, dense 6—10-flora, 2—3 lin. diametro, magis minusve approximata, in apice ramulorum saepius dense aggregata v. in racemum laxum disposita. RECEPTACULUM nudum. BRACTEAE lanceolatae, hispidissimae, margine quasi ciliato-lanatae, capitulum aequantes. CALYCES tubuloso-campanulati, tubo vix $1^1/_2$ lin. longo, dentibus subulatis, villosissimis, tubo sublongioribus. COROLLAE breviter exsertae, extus pubescentes. STAMINA omnia pubescentia. STYLUS apice brevissime bifidus. NUCULAE ovoideae, laeves.

Habitat in petrosis ad Villa do Rio de Contas interioris prov. Bahiensis: M. Floret Octobr.

119. HYPTIS LACUNOSA POHL: caule suffruticoso, rigido; foliis subsessilibus, ovato-cordatis, obtusissimis, crenulatis; capitulis racemosis; bracteis ovatis, villosiusculis, capitulo subbrevioribus; calycis dentibus subulatis, pubescenti-villosis.

Tabula nostra XXV. Fig. I.

Hyptis lacunosa Pohl. in Benth. Lab. 84. et in DC. Prodr. XII. 98.

Speciei praecedenti proxima quidem, certissime tamen bene distincta. SUFFRUTEX, ut videtur, 1—2-pedalis, erectus, versus apicem in multos ramulos divisus. RAMORUM apices, qui nobis suppeditantur, culmi phragmitis fere crassitie, rigidi, subtiliter striati, tomentosi, teretiusculi. FOLIA subsessilia v. inferiora in petiolum brevissimum attenuata, ovato-cordata v. superiora elliptica, obtusissima, crenulata, inferiora vix pollicaria, superiora minora, 6—7 lin. longa, 5—7 lin. lata, omnia rugosa, supra pubescentia, subtus velutino-tomentosa, rufescentia v. canescentia; floralia sessilia minima. CAPITULA numerosa, glomerulata, ovata, 4—8-flora, pedunculata, in racemum subsecundum disposita, fructifera 2—3 lin. longa. PEDUNCULI stricti, 3—4 lin. longi. RECEPTACULUM nudum. BRACTEAE ovatae, adpressae, villosiusculae, dentibus calycinis dimidio breviores. CALYCIS tubus villosus, 2 lin. longus, dentes subulati, molliter villosi, tubo sublongiores. COROLLAE vix dentes calycinos superantes, extus pubescentes. GENITALIA subinclusa. STAMINA pubescentia. STYLUS apice integer. NUCULAE desunt. Odor fortis aromaticus.

Habitat in campis altis ad auri fodinas prope Villa Rica et alibi in prov. Minarum: M.; S. Ingrazia ejusdem prov.: Pohl n. 3194.

SECT. 3. VERTICILLATO-PANICULATAE.

Florum capitula sessilia vel breviter pedunculata, modo in verticillastros conferta, modo in racemos paniculato-ramosos terminales disposita.

§. 1. Verticillastris capitulatis plus minusve sessilibus.

120. HYPTIS VESTITA BENTH. caule fruticoso; foliis petiolatis, oblongo-rotundatis, inaequaliter eroso-crenatis, basi subcuneatis; capitulis sessilibus, in verticillastros confertis; bracteis ovato-lanceolatis, capitulum subsuperantibus; calycis inflato-tubulosi dentibus brevibus, erectis, regularibus.

Hyptis vestita Benth. Lab. 114. Mart. Herb Flor. Bras. n. 642. Benth. in DC. Prodr. XII. 116.

Species valde ludibunda occurrit. Differentiam specificam vero in omnibus modificationibus frustra quaesivi. FRUTEX pluripedalis (teste Mart.), ramosus. RAMI stricti, acute tetragoni, angulis prominulis, profunde sulcati, in speciminibus nostris (in ramulis) pennae anserinae crassitie, rubiginoso-subtomentosi. FOLIA petiolata, petiolis pollicaribus, semiteretibus, superne leviter canaliculato-planis, oblongo-rotundata, obtusa v. acutiuscula, inaequaliter eroso-crenata, basi subcuneata, plus minus in petiolos decurrentia, rugosissima, crassiuscula, subtus eleganter reticulato-venosa, nervis venisque prominulis, supra viridia, pube molli depressa inspersa v. pilis strigulosis brevibus scabrida, subtus pallida, villis modo laxis reti praecipue insidentibus, modo densioribus magisque tomentosis, utrinque punctis glandulosis minimis conspersa. Foliorum magnitudo variabilis, modo 1 poll. longa, 5 lin. lata et quod excedit. FOLIA floralia longe petiolata, minora, suprema bracteaeformia. CAPITULA sessilia, in verticillastros conferta, ad apices ramosum spicato-racemosa. RACEMI paniculati. BRACTEAE adpressae, ovato-lanceolatae, obtusiusculae, capitulum subsuperantes. CALYCES inflato-tubulosi, glabriusculi v. tomentosi, transversim rugosi, vix 3 lin. longi, ore truncato, fauce nuda, dentibus brevissimis, erectis, regularibus. COROLLAE coeruleae, glabrae, tubo vix exserto, lobis tubum aequantibus. GENITALIA exserta. STAMINA basi pubescentia. STYLUS apice breviter bifidus. NUCULAE oblongae, acuminatae, laeves.

Speciei hujus variabilis tres occurrunt varietates memorabiles:

α. TOMENTOSA: tota herba tomentosa; foliis inaequaliter erosodentatis, acutis.

β. GLABRIUSCULA: tota subglabra virescens; foliis plus minusve rotundatis.

γ. DUPLICATO-DENTATA: caule rubiginoso-tomentoso; foliis oblongo-rotundatis, subacuminatis, inaequaliter eroso-dentatis v. duplicato-dentatis; paniculis simplicioribus.

Hyptis duplicato-dentata Pohl. in Benth. Lab. 114. et in DC. Prodr. XII. 116.

Varietas γ., etiamsi habitum peculiarem conservat, separanda tamen non est, quum transitus ab una ad alteram observaverim.

Habitat in campis editioribus Serro Frio prov. Minarum: M.; ad Alegres: Pohl n. 2918. et 6055.; in Brasilia merid.: Sellow; ad Rio Grande do Sul: Tweedie; ad margines silvarum in campis Geraës prov. S. Pauli, in Missionibus et alibi in Brasilia interiore: St. Hil.; in prov. Minarum: Claussen n. 1050. hb. Mus. Par.; α. in Bra-

silia merid.: Sellow; β. ad Manoel Pereira prov. Minarum: Pohl n. 2968.; γ. ad Trahiras, Rio Jequitinhonha ejusdem prov.: Pohl n. 1912. et 3133.; in prov. Goyazensi: Gardn. n. 4328.; ad Cujaba: Mart. hb. Fl. Br. 642. Floret Julio.

121. HYPTIS ALTHEAEFOLIA Pohl: caule fruticoso, canescenti-tomentoso; foliis petiolatis, oblongo-cordatis, obtusiusculis, basi truncatis, cano- v. sericeo-tomentosis; capitulis sessilibus in verticillastris fasciculato-racemosis; bracteis lanceolatis, capitulum subaequantibus; calycis inflato-tubulosi dentibus brevissimis irregularibus.

Hyptis altheaefolia Pohl. in Benth. Lab. 115. et in DC. Prodr. XII. 117.

Proxime accedere videtur ad *H. vestitam*, differt vero primo vultu: foliorum canescentia tomentosa, calycibus nuculisque. Caulis fruticosus, elatus. Rami spectabiles, stricti, tomento modo brevi, modo lanuginoso adspersi itaque floccoso-tomentosi, ramuli sulcati, pennae gallinaceae crassitie. Folia petiolata, petiolis basi subcanaliculatis dimidium laminae subaequantibus, oblongo-cordata, obtusiuscula, eroso-crenata v. duplicato-dentata, basi truncata, utrinque rugosa, breviter cano-tomentosa. Indumentum interdum speciem holosericeam prae se ferens, in inferiori pagina modo in reti solo dispersum, modo dense tomentosum et canescens, neque vero candicans, 2 — 3 poll. longa, 1 v. $1^1/_3$ poll. lata; floralia oblonga, minora. Inflorescentia speciei antecedentis, tamen verticillastri magis approximati, fasciculato-racemosi. Bracteae adpressae, lanceolatae, extus tomentosae, intus glabriusculae, calyces superantes. Calyces inflato-tubulosi, tomentosi, 3 lin. longi, ore truncato, fauce intus nuda, dentibus irregularibus, tamen semper obsoletis, glabratis. Corollae pubescentes, dentes calycinos subsuperantes. Nuculae oblongae, apice obtusae, glabrae.

Habitat in campis ad Rio Crixas prov. Goyazensis et prope praedium Fazenda Mathias Vieira prov. Minarum: Pohl n. 2540. et 3000.

122. HYPTIS BARBATA Schranck: caule suffruticoso; ramis tomentosis; foliis petiolatis, late ovatis, acuminatis, inciso-dentatis, basi truncatis, rugosis, utrinque mollissime villosis, subtus albo-subsericeis, verticillastris laxis approximatis, subracemoso-paniculatis; bracteis ovatis, acutis, calyces aequantibus; calycis campanulati, tomentosi ore truncato, dentibus subulatis, strictis. †

Hyptis barbata Schrank in Denkschr. bot. Gesellsch. Regensb. II. 52. et Benth. in DC. Prodr. XII. 117.

Habitat in Brasilia: teste Benth.

123. HYPTIS OBVALLATA Spr. caule suffruticoso; foliis breviter petiolatis, ovatis, acutis, crenato-dentatis, basi rotundatis, supra glabriusculis, subtus tomentosis; capitulis in verticillastros fasciculato-racemosos confertis; bracteis ovato-lanceolatis, acuminatis, capitulis longioribus; calycis tubulosi dentibus brevibus, subulatis, suberectis.

Hyptis obvallata Spreng. in Herb. Mus. Berol.

Proxime accedit ad *H. vestitam* quoad habitum et staturam, facillime vero dignoscitur jam prima fronte foliorum forma, bracteis calycibusque. Suffrutex erectus. Rami in speciminibus nostris crassi, teretes, tomentosi. Folia breviter petiolata, petiolis superne planiusculis 3 vel 4 lin. longis, ovata, acuta, margine crenato-dentata, basi rotundata, nervo medio valido lateralibusque utrinque circiter 12 leviter arcuatis, supra impressis subtusque prominentibus costata, tenuiter venoso-reticulata, rugosissima, pagina supera glabriuscula, infera tomentosa, vix 2 poll. longa, 1 poll. et quod excedit lata. Racemi in paniculis amplis. Capitula sessilia in verticillastros fasciculato-racemosos, 15—20-floros conferta. Bracteae numerosae, ovato-lanceolatae, acuminatae, basi angustatae, exteriores saepius bifidae, subviolascentes, calycibus duplo triplove longiores. Calyces tubulosi, basi villosi, 4 lin. longi, superne dilatati, ore truncato, dentibus brevibus, subulatis, suberectis, tubum subaequantibus. Corollae speciei praecedentis. Nuculae non suppetunt.

Habitat ad Alegres prov. Minarum: Pohl n. 6052. et 6054.; in Brasilia meridion. et aequinoct.: Sellow.

124. HYPTIS CARPINIFOLIA Benth. caule fruticoso; foliis sessilibus, ovato-rotundatis v. oblongis, inaequaliter dentatis, basi subcordatis, supra glabriusculis, subtus cano-tomentosiusculis; capitulis in verticillastros interruptos confertis; bracteis ovato-lanceolatis, calyces superantibus; calycis tubuloso-inflati dentibus brevibus, subincurvis.

Tabula nostra XXVI.

Hyptis carpinifolia Benth. Lab. 115. et in DC. Prodr. XII. 117.

Planta valde variabilis, tum foliorum figura, tum indumenti conditione, uti videtur in Brasilia vulgaris. Caulis modo suffruticosus, durus, humilis, modo fruticosus, elatus, pluripedalis. Rami stricti, rigidi, obtuse tetragoni, juniores teretiusculi, pennae gallinaceae crassitie, pilis brevibus, patentibus, rufis magis minusve villosi, interdum glabriusculi. Folia sessilia, ovato-rotundata v. oblonga, modo obtusa, modo acuminata, inaequaliter dentata, basi subcordata, interdum inaequilatera, nervo medio subtus prominente, nervis secundariis subparallelis, inferioribus oppositis, superioribus alternis, subtus venulis transversis prominulis reticulato-connexa, rugosa, pubescentia v. cano-tomentosa, supra glabriuscula, plus minusve lucida, ferruginea, coriacea, juniora utrinque tomento laxo albido vestita. Magnitudo foliorum variabilis, modo pollicem, modo 2 — $2^1/_2$ poll. longa, modo 10 lin., modo ultra poll. lata. Capitula sessilia, in verticillastros interruptos conferta, subpaniculata, panicula plus minusve ramosa. Bracteae adpressae, ovato-lanceolatae, acuminatae, extus glabratae, subviolascentes, intus tomentosae, calyces superantes. Calyces fructiferi tubuloso-inflati, membranacei, reticulato-venosi, hispidi, 3 lin. longi, ore truncato, ciliato, dentibus subulatis, erectiusculis, subincurvis, tubo multo brevioribus. Corollae coeruleae, extus pubescentes, calycibus subtriplo longiores. Stamina pubescentia. Stylus apice breviter bifidus. Nuculae ovatae, acuminatae, rugulosae, glabrae. — Odor fortis aromaticus. (Mart.)

Hujus varietas est:

β. aquatica: caule magis patentim piloso; foliis subsessilibus, subtus venoso-rugosis, tomentosiusculis, supra demum glabrescentibus; bracteis valde acuminatis.

Hyptis aquatica Pohl. in Benth. Lab. 116. et in DC. Prodr. XII. 117.

Indumentum praecipue in caule densius observavi et bracteas minus coloratas, quam in forma primaria; certissime vero non est species propria.

Habitat in campis editioribus prov. Minarum et ad Carretâo, Rio Maranhaõ, Crixas, Chapada, S. Marcos prov. Goyazensis: Pohl; in campis, ad vias prope Caité et adscens. S. da Piedade et in campis apricis subsiccis ad Contendas prov. Minarum: Mart. Herb. Fl. Br. n. 632.; in campis prov. Minarum: Claussen n. 1389. et 1057. hb. Mus. Par.; in prov. Piauhiensi: Gardner n. 2935.; in Brasil. merid. et aequinoct.: Sellow; in campis ad Rio Tocantins: Wedd. n. 2386. hb. Mus. Par.; β. ad Rio da Prata prov. Minarum: Pohl n. 2934. et 2850.

125. HYPTIS VIOLACEA Pohl: caule fruticoso; foliis approximatis, subsessilibus, ovato-oblongis, duplicato-serratis, basi rotundato-cordatis, supra scaberrimis, subtus glabriusculis; capitulis verticillastro-racemosis; bracteis calyces subsuperantibus; calycis tubulosi dentibus brevibus, linearibus.

Hyptis violacea Pohl in Benth. Lab. 116. et in DC. Prodr. XII. 118.

Hyptis arida St. Hil. in Benth. Lab. 116.

Habitu speciei praecedenti proxima, sed notis indicatis distinctissima. CAULIS fruticosus, 2—6-pedalis, erectus, subramosus. RAMI virgati, rigidi, basi patentim pilosi, superne villosi v. glabrescentes. FOLIA valde approximata, quasi imbricata, subsessilia, ovato-oblonga v. lanceolata, acuta, margine duplicato-serrata, ciliolata, basi rotundato-cordata, caeterum figura ac amplitudine eximio modo variantia, plerumque 2 poll. longa, 1—1½ poll. lata, v. in foliis lanceolatis 3 poll. longa, coriacea, utrinque viridia, praecipue supra strigillis brevibus appressis scaberrima, subtus nervis venisque evanidis glabriuscula. CAPITULA sessilia, in verticillastros interrupte racemosos conferta. VERTICILLASTRI 6 lineas distantes. RACEMI simplices v. subpaniculati, pollicares v. bipollicares. BRACTEAE adpressae, ovato-lanceolatae, membranaceae, glabrae, violaceae, calyces subsuperantes. CALYCES tubulosi, glabriusculi, floriferi 2 lin., fructiferi elongati, 4 lin. et quod excedit longi, rigidi, ore truncato, ciliato, dentibus linearibus, basi dilatatis, tubo brevioribus. COROLLAE purpureae, calycibus sublongiores. GENITALIA vix exserta. NUCULAE oblongae, obtusae, laeves.

Habitat ad Trahiras in prov. Goyazensi: Pohl n. 6056. et 1880.; in prov. Piauhiensi et Goyazensi: Gardner n. 3375. et 3376.

126. HYPTIS SUBROTUNDA POHL: caule fruticoso; foliis subsessilibus, ovato-rotundatis, crenatis, supra glabris, subtus scabriusculis; capitulis brevissime pedunculatis, paucifloris, racemosis; bracteis lanceolatis, calyces superantibus; calycis ventricoso-tubulosi dentibus brevissimis.

Hyptis subrotunda Pohl. in Benth. Lab. 118. et in DC. Prodr. XII. 118.

FRUTEX spectabilis, 4—6-pedalis, erectus. RAMI in speciminibus nostris pennae anserinae crassitie, rigidi, obtusangulares, tenuiter pubescentes. FOLIA subsessilia, saepius exacte ovata v. ovali-rotundata, crenata, basi cuneata v. rotundata, rigida, coriacea, costa subtus prominente, nervis venisque tenuibus, transversis, reticulatis, supra glabra, viridia, interdum nitidula, subtus setulis brevissimis antrorsis scabriuscula, pallidiora, 10—12 lin. longa, 8—10 lin. lata. CAPITULA ovoidea, pauciflora, brevissime pedunculata, in racemos subsimplices conferta. BRACTEAE lanceolatae, acutiusculae, coloratae, ciliatae, calyces triplo superantes. CALYCES subventricoso-tubulosi, fructiferi elongati, 3—4 lin. longi, membranacei, glandulis minimis valde oleosi, ore truncato, ciliato, brevissime dentato. COROLLAE villosissimae, calycibus plus duplo longiores. NUCULAE oblongae, breviter acuminatae, glabrae. — Variat:

β. ANGUSTIFOLIA: foliis evidenter breviter petiolatis, angustioribus, ovato-oblongis, basi cuneatis, 1½—2 poll. longis, vix 6 lin. latis.

Hyptis parvifolia Pohl. in Benth. Lab. 118.

Habitat ad Pontefeita prov. Goyazensis: Pohl n. 6053. et 2678.; prope Rio Parapitinga ejusdem prov.: Gardn. n. 4321.; β. ad Meiaponte prov. Goyazensis: Pohl n. 2789.

127. HYPTIS LYTHROIDES POHL: caule suffruticoso; ramis elongatis; foliis sessilibus, approximatis, parvis, ovatis, obtusis, subcrenatis, rufo-pubescentibus; capitulis sessilibus, paucifloris, racemosis; bracteis lanceolatis, calyces superantibus; calycis tubulosi dentibus tubum aequantibus.

Hyptis lythroides Pohl. in Benth. Lab. 118. et in DC. Prodr. XII. 118.

Planta in locis aqua inundatis nata videtur. Proxima speciei antecedenti, cujus forsan nil nisi varietatem praebet. Calycibus vero differt, et transitus ab una ad alteram nullos vidi, quare utramque speciem in unam contrahere dubitavi. CAULIS suffruticosus, subprocumbens videtur, in speciminibus nostris adscendens, erectus, subramosus. RAMI virgati, elongati, superne graciles, vix pennae corvinae crassitie, pubescentes. FOLIA conferta, parva, plerumque vix 6 lin. longa, 4—5 lin. lata, raro 8—10 lin. longa, 6 lin. lata, sessilia, ovata v. ovato-oblonga, obtusa, subcrenata, basi rotundata, utrinque tenuiter venosa, pilis brevissimis inaequalibus, rigidis scabriuscula, pube intermixta rufo-pubescentia, haud rugosa, vix coriacea. CAPITULA sessilia, ovoidea, pauciflora, in racemos elongatos, simpliciusculos conferta. BRACTEAE lanceolatae, acuminatae, membranaceae, coloratae, pubescentes, calycibus sublongiores. CALYCES tubulosi, pubescentes, tubo 3 lin. longo, ore truncato, ciliato, dentibus subulatis, tubum subaequantibus. COROLLAE NUCULAEque haud suppetunt.

Habitat ad Fazenda Agua Fria prov. Goyazensis: Pohl n. 1483.

128. HYPTIS HUMILIS BENTH. hispida; foliis subsessilibus, lanceolatis, serratis, basi angustatis, rigidulis; capitulis axillaribus, parvis, ovoideis, breviter pedunculatis v. sessilibus; bracteis lineari-lanceolatis, carinatis, rigidis, calyces aequantibus; calycis tubulosi ore truncato, ciliato, dentibus brevibus, subulatis, strictis. †

Hyptis humilis Benth. in DC. Prodr. XII. 118.

Habitat in Brasilia: Pohl, teste Benth.

129. HYPTIS HISPIDA BENTH. hispida; foliis subsessilibus, lineari-lanceolatis, serratis, basi angustatis, rigidulis; capitulis axillaribus, ovoideo-globosis, breviter pedunculatis v. sessilibus; bracteis ovato-lanceolatis, rigidis, coloratis, calyces aequantibus; calycis tubulosi ore truncato, ciliato, dentibus brevibus, subulatis, strictis. †

Hyptis hispida Benth. in DC. Prodr. XII. 118.

Valde affinis *H. humili*. FOLIA (teste Benth.) longiora et hispidiora BRACTEAE latiores et flores paullo majores.

Habitat in Brasilia: Pohl, teste Benth.

130. HYPTIS RUBICUNDA POHL: caule herbaceo; angulis scabris; foliis longe petiolatis, ovato-oblongis, acuminatis, duplicato-serratis; capitulis paucifloris, secundo-racemosis; bracteis lanceolatis, glabris, calyces superantibus; calycis dentibus subulatis, villosis, tubo brevioribus.

Hyptis rubicunda Pohl. in Benth. Lab. 118. et in DC. Prodr. XII. 119.

HERBA erecta, 1½—2½-pedalis, plus minusve purpurascens. CAULES stricti, pennae gallinaceae crassitie, acute tetragoni, glabriusculi, angulis pilis brevibus retrorsis scabris. FOLIA longe petiolata, petiolis basi canaliculatis, pollicem et quod excedit longis, ovato-oblonga, breviter acuminata, duplicato-serrata, basi subrotundato-cuneata, firma, utrinque laete viridia, nervo medio praesertim subtus prominente, nervis secundariis venisque prominulis, tenuissime reticulato-venosis, utrinque praecipue supra pilis brevibus adpressis striguloso-pubescentia et scabriuscula, subtus ad nervos et venas rufo-tomentosa, 1½—2½ poll. longa, 1—1½ poll. lata. CAPITULA ovoidea, pauciflora, subsessilia, in racemos subpaniculatos, secundos conferta. BRACTEAE lanceolatae, coloratae, glabriusculae, margine ciliatae, calycibus duplo longiores, terminales, subcomosae. CALYCES tubulosi, vix 3 lin. longi, ore truncato, ciliato, dentibus subulatis, villosis, tubo brevioribus. COROLLAE NUCULAEque non suppetunt. — Variat:

β. GRANDIFOLIA: foliis 4-pollicaribus; bracteis albicantibus. Teste Benth. l. c. †

Habitat ad Barra do Rio das Velhas: Pohl n. 1769.; in campis prov. Minarum: M.; in prov. Goyazensi: Gardner n. 3931., teste Benth.; β. in Serra de S. Brigida prov. Goyazensis: Gardn. n. 3925., ex Benth.

131. **HYPTIS MURICATA** Schott: caule herbaceo, angulis scabris; foliis petiolatis, ovato-rhomboideis, acuminatis, duplicato-serratis; capitulis subsessilibus, secundo-racemosis; bracteis late ovatis, villosis, calyces subaequantibus; calycis dentibus strictis, hispidis, tubo multo brevioribus.

Hyptis muricata Schott. in Benth. Lab. 119. et in DC. Prodr. XII. 119.

Habitu et foliorum figura speciei praecedenti proxima, tamen satis ab illa diversa bracteis, calycibus et notis aliis, ut e sequentibus patet. Caulis herbaceus, basi subprocumbens, sensim adscendens, strictus, 3—4-pedalis altiorque, pennae gallinaceae crassitie, inferne teretiusculus, superne angulatus, glabriusculus, angulis scabris. Folia ovato-rhomboidea v. ovata, acuminata, duplicato-serrata, basi cuneata, 2—3 poll. longa, 6—10 lin. v. pollicem lata et quod excedit, in petiolum modo longiorem, modo breviorem abeuntia, supra scabriuscula, subtus indumento jam densiore, jam tenuiore, in foliis junioribus tamen semper praesente, in foliis adultis autem citius serius abolescente paginamque glabrescentem relinquente. Capitula subsessilia, subglobosa, 6—10-flora, in verticillastros secundos, supremos approximatos, infimos remotos conferta. Bracteae late ovatae, acutae, adpressae, membranaceae, muricato-villosae, saepius roseae, calyces vix superantes. Calyces tubulosi, pubescentes, fructiferi tubo elongato, 4 lin. longo, ore truncato, dentibus strictis, hispido-ciliatis, tubo triplo brevioribus, latitudinem tubi vix aequantibus. Corollae albae, tubo breviter exserto. Stamina basi pubescentia. Stylus apice breviter bifidus. Nuculae desunt.

Hujus speciei occurrit varietas:

β. inodora: caule glabriusculo v. bifariam pubescente, angulis laevibus; foliis flaccidis, utrinque glabris; bracteis pubescentibus. Caetera omnia ut in *H. muricata*, ab ea certissime non specifice differt.

Hyptis inodora Schrank. in Syll. Pl. Soc. Ratisb. II. 56.

Habitat in prov. Minarum campis: Schüch, Raben: ad Rio Abaite: Pohl n. 6075.; in prov. Rio de Janeiro: Schott n. 6167.; et ad sepes prope Engenho da Vargem: Pohl n. 6066.; β. in Brasiliae orientalis humidis: M., hb. Vindob.

§. 2. Verticillastris capitulatis plus minusve pedunculatis.

132. **HYPTIS GLOMERATA** Mart. caule herbaceo, villosiusculo; foliis breviter petiolatis, ovatis, acutiusculis, inaequaliter serratis, basi cuneato-rotundatis, pubescentibus; capitulis brevissime pedunculatis, ovoideis, inferioribus remotis, superioribus approximatis; bracteis ovatis, acutis, ciliatis, calyces superantibus; calycis dentibus lanceolatis, pectinato-ciliatis, tubo duplo brevioribus.

Hyptis glomerata Mart. ex Schrank in Syll. Pl. Soc. Ratisb. II. 55.

Hyptis oppositifolia Schrank in Denkschr. Soc. Ratisb. II. 52.

Caulis herbaceus, erectus, simpliciusculus v. ramosus, 1—4-pedalis, inferne lignescens, teretiusculus, superne obtuse tetragonus, pennae gallinaceae crassitie, foliosus, saepius puniceus, pube tonsa scabriuscula v. subvillosa vestitus. Rami juniores divaricati, plerumque valde elongati, virgati. Folia breviter petiolata, petiolis teretiusculis, vix 2 lin. longis, tenuiter membranacea, inferiora 1—1½ poll. longa, 4 lin. lata, superiora 6—8 lin. longa, 3 lin. lata, ovata v. ovato-oblonga, acutiuscula, margine inaequaliter serrata, basi cuneato-rotundata, penninervia, subtiliter venosa, utrinque pube molli, subtili, vix nisi acriori visu, tactu vero satis perceptibili consita, in inferiori pagina glandulis resinoso-micantibus immixta. Capitula brevissime pedunculata, ovoideo-globosa, 3—5 in eodem verticillastro. Verticillastri inferiores pollicem remoti, superiores approximati, in racemos elongatos, subpaniculatos dispositi. Bracteae imbricatae, ovatae, acutae, violascentes, margine ciliatae, calyces superantes. Calyces tubulosi, membranacei, glabriusculi, tubo fructifero 3—4 lin. longo, dentibus lanceolatis, acutis, pectinato-ciliatis, tubo duplo brevioribus. Corollae vix calyces superantes, extus pubescentes, tubo gracili. Genitalia vix exserta. Stamina pubescentia. Nuculae ovoideae, laeves, nitidae.

β. villosa: undique villosa (ex Benth.). †

Habitat in campis humidis prov. Minarum: M., Ackermann et Claussen n. 1035 hb. Mus. Par.; ad Congo Soco, S. Rita et Alegres: Pohl n. 2005. et 2919.; in prov. Goyazensi: Gardn. n. 4325.; in Brasilia merid. et aequinoct.: Sellow; in prov. Paraënsi et Piauhiensi: ex Benth.; β. in prov. Minarum: Claussen ex Benth. Floret Julio, Aug.

133. **HYPTIS PAUCIFLORA** Pohl; caule herbaceo; foliis breviter petiolatis, oblongo-ovatis, obtusis, serratis, basi rotundatis, supra hirsutis; capitulis evidenter pedunculatis, ovoideis, racemosis; bracteis ovato-lanceolatis, calyces superantibus; calycis dentibus lanceolatis, tubo duplo brevioribus.

Hyptis pauciflora Pohl. in Benth. Lab. 117. et in DC. Prodr. XII. 120.

Proxima speciei antecedenti, cujus forsan nil nisi varietatem praebet, foliorum indumento capitulisque evidenter pedunculatis differt. Caulis in speciminibus nostris herbaceus, ramosissimus, pluripedalis videtur. Rami divaricati, tetragoni, pubescentes. Folia petiolata, petiolis subcanaliculatis, 4—5 lin. longis, ovata v. oblongo-ovata, apice semper obtusata neque acutiuscula, margine serrata, basi rotundata, saepius cordata, supra viridia et hirsutie laxa patente, subtus vero canescentia, villositate brevissima obducta v. subtus glabriuscula. Foliorum magnitudo *H. glomeratae*. Capitula evidenter pedunculata, ovoideo-globosa, pauciflora, fere magnitudine pisi in racemos valde elongatos, laxos disposita. Pedunculi canescentes, 3—4 lin. longi. Bracteae ab *H. glomerata* non diversae, interdum magis lanceolatae. Calyces tubulosi, membranacei, glabriusculi, tubo 4 lin. longo, dentibus lanceolatis, acutis, tubo duplo brevioribus. Corollae speciei antecedentis. Nuculae ovoideae, laeves.

Habitat in prov. Goyazensi ad Meiaponte, Gregorio Nunez, ad S. Cruz et ad Curralinho praedia: Pohl n. 2795. 2807. 2613. 1280.; in prov. Piauhiensi et Goyazensi: Gardner n. 3378.

134. **HYPTIS FOLIOSA** St. Hil. caule suffruticoso; ramis adscendentibus, rufo-villosis; foliis breviter petiolatis, ovatis, obtusis, crenatis, basi rotundatis v. cordatis, utrinque viridibus, viscido-pubescentibus v. villosis; capitulis paucifloris, ovoideis, breviter pedunculatis, racemosis; bracteis ovato-lanceolatis, viridibus, calyces superantibus; calycis tubulosi dentibus lanceolatis, acutis. †

Hyptis foliosa St. Hil. in Benth. Lab. 117. et in DC. Prodr. XII. 120.

Habitat in Brasilia: St. Hil. ex Benth.

135. **HYPTIS PETRAEA** St. Hil. caule suffruticoso; ramis erectis, tomentosis; foliis petiolatis, ovatis, obtusis, crenatis, basi cuneatis, utrinque molliter subrufo-tomentosis; capitulis ovoideis, paucifloris, breviter pedunculatis, racemosis; bracteis ovato-lanceolatis, acutis, coloratis, calyces superantibus; calycis tubulosi, glabriusculi dentibus lanceolatis, acutis. †

Hyptis petraea St. Hil. in Benth. Lab. 117. et in DC. Prodr. XII. 120.

Habitat in petrosis prope Taioba in deserto occidentali prov. Minarum: St. Hil. ex Benth.

136. **HYPTIS SYLVULARUM** St. Hil. ramis tomentoso-pubescentibus; foliis petiolatis, ovatis, acutis, duplicato-serratis subincisisve, basi rotundatis, viridibus, villosis v. canescenti-tomentosis; capitulis ovoideis, paucifloris, brevissime pedunculatis, race-

mosis; bracteis ovato-lanceolatis, villosis, calyces superantibus; calycis tubulosi, pubescentis ore truncato, dentibus setaceis, strictis, tubo brevioribus. †

Hyptis sylvularum St. Hil. in Benth. Lab. 119. et in DC. Prodr. XII. 120.

Habitat in sylvis caeduis prov. Minarum: St. Hil. ex Benth.

137. HYPTIS DUBIA Pohl: caule pubescente, angulis laevibus; foliis breviter petiolatis, ovato-oblongis, acuminatis, duplicato-crenatis, supra scabriusculis; capitulis racemosis; bracteis lanceolatis, pubescentibus, calyces subsuperantibus; calycis inflati dentibus brevibus, suberectis, hispidis.

Hyptis dubia Pohl. in Benth. Lab. 122. et in DC. Prodr. XII. 121.

Specimina manca subramosa. Rami pubescentes, angulis laevibus. Folia breviter petiolata, ovato-oblonga, acuminata, duplicato-crenata, basi cuneata, $1^1/_2$ poll. longa, 1 poll. lata, supra strigillis remotis conspersa aut pube densa strigillosa vestita, subtus nervis venisque prominulis rugosa, ad nervos pubescentia. Capitula in racemis subramosis, ovoidea, 3—4-flora, brevissime pedunculata. Bracteae lineari-lanceolatae, valde acuminatae, pubescentes, ciliatae, calycibus fructiferis sublongiores. Calyces fructiferi tubulosi, basi inflati, hispidi, 3 lin. longi, dentibus subulatis, suberectis, hispido-ciliatis, tubum subaequantibus. Calyces florentes, corollae nuculaeque non suppetunt.

Habitat ad Rio Abaite prov. Minarum: Pohl n. 3276.

138. HYPTIS EXPANSA Pohl: caule herbaceo, glabriusculo, angulis asperatis; foliis petiolatis, ovatis, breviter acuminatis, duplicato-serratis, supra hispidulis; capitulis ovoideis, laxis, secundo-paniculatis; bracteis ovatis, ciliatis, calycibus brevioribus; calycis inflati dentibus brevibus, subpatentibus, hispidis.

Hyptis expansa Pohl. in Benth. Lab. 122. et in DC. Prodr. XII. 121.

Species praecedenti habitu quidem proxima, tamen notis datis distinctissima. Caulis herbaceus, erectus, divaricatus, glabriusculus, angulis subasperis. Folia ovata, breviter acuminata, inaequaliter duplicato-serrata, basi cuneata, in petiolum 4—5 lin. longum, subcanaliculatum attenuata, supra pilis rigidulis, brevibus hispidula, subtus pubescentia et ad nervos vix prominulos hispidula. Capitula ovoidea, brevissime pedunculata, 4—5-flora, in racemos divaricato-paniculatos, secundos laxe disposita. Bracteae ovatae, acutae, membranaceae, ciliatae, calycibus breviores. Calyces 3—4 lin. longi, basi inflati, glabriusculi, ore truncato, dentibus brevibus, tubo dimidio brevioribus, setaceis, strictis, subpatentibus, hispido-ciliatis. Corollae calycibus paullo longiores, exiguae. Nuculae ovoideae, lucidae, nigrae.

Habitat in Brasilia: Pohl in hb. Vindob. sine n.; ad Caldas in prov. Minarum: Regnell hb. Sonder.

139. HYPTIS SPICATA Poit. caule glabriusculo, angulis scabris; foliis petiolatis, oblongo-ovatis, acutis, serrato-crenatis, basi cuneatis; capitulis semiovoideis, pedunculatis, subsecundo-racemosis; bracteis ovatis, acutis, calycibus brevioribus; calycis fructiferi elongati tubulosi dentibus brevissimis, setaceis.

Hyptis spicata Poit. Ann. Mus. Par. VII. 474. 128. f. 2. Benth. in DC. Prodr. XII. 122.

Hyptis aspera Martens. et Gal. Bull. Acad. Brux. 11.

Hyptis racemosa Willd. Herb. (non Zucc.) teste Benth.

Nepeta mutabilis Rich. in Act. Soc. Hist. Nat. Par. teste Benth.

Specimina, quae abunde e Brasilia relata coram habemus, statura valde inter se differunt. Quaedam exilia, simplicissima, vix pedalia, quaedam pluripedalia, ramosissima. Caulis herbaceus videtur, plus minusve ramosus. Rami inferne digiti minimi crassitie, subdichotomi, patentes, stricti, quadrangulares, lateribus foliis alternis sulcatis, foliis subjectis planiusculis subtiliter striatis, glabriusculi, angulis muriculis reversis aculeato-scabris. Folia membranacea, petiolata, petiolis pollicaribus v. bipollicaribus, subcanaliculatis, figura aegre ac amplitudine eximio modo variantia, 1—2 poll. longa, $^1/_2$—$1^1/_2$ poll. lata, ovata v. ovato-oblonga, inaequaliter serrato-crenata, breviter acuminata, basi cuneata v. rotundato-cuneata, supra glaberrima v. pubescentia, subtus canescenti-tomentosa v. puberula, interdum utrinque glabriuscula, floralia minima, suprema pedunculis breviora. Capitula semiovoidea, 2—6-flora, pedunculata, in racemos subsecundos, paniculatos disposita. Pedunculi modo capitulo subaequales, modo brevissimi. Bracteae ovatae, saepius basi dilatatae, acutae, membranaceae, glabrae v. margine ciliatae, calycibus fructiferis dimidio breviores. Calyces campanulato-tubulosi, florentes pubescentes, circa $1^1/_2$ lin. longi, bracteis breviores, fructiferi elongati, tubulosi, $2^1/_2$—3 lin. longi, membranacei, subtiliter striati, transverse reticulato-venosi, glabri v. villosiusculi, ore truncato, nudo v. ciliato, dentibus brevissimis, setaceis, strictis. Corollae violaceae, tubo intus albo, calyce subtriplo longiore, limbi laciniis superioribus maculis obscurioribus notatis. Genitalia non exserta. Nuculae ovoideae, nigrae, sublucidae.

Speciei hujus ludibundae tres occurrunt varietates memorabiles:

α. micrantha: foliis subtus canescenti-tomentosis, magis minusve longe acuminatis; floribus minoribus.

Hyptis micrantha Pohl in Benth. Lab. 120.

β. rostrata: glabriuscula; racemis secundis elongatis; bracteis late ovatis; calycibus fructiferis valde elongatis, 4—5 lin. longis.

Hyptis rostrata Salzm. in Benth. Lab. 121.

γ. multiseta: capitulis multifloris; bracteis lineari-subulatis, acutis, rigidis, margine ciliatis, calyces subaequantibus; calycis dentibus subulatis.

Hyptis multiseta Benth. in DC. Prodr. XII. 122.

Habitat in campis Brasiliae hinc inde: Schott n. 6150., Ackermann, St. Hil. n. 78. hb. Mus. Par.; ad S. Cruz: Pohl n. 6074.; in campis inter Cabo d'Agosto et Rio da Onça praedia in Serro Frio prov. Minarum: M.; in Brasilia meridion.: Sellow; in centrali: Wedd. n. 1985. hb. Mus. Par.; α. ad Villa Boa prov. Goyazensis: Pohl n. 1619., passim hb. Mart. Fl. Br. n. 227.; β. inter Vittoria et Bahia: Sellow; in vicinia Santarem prov. Paraënsis: Spruce; γ. in Serra das Araras prov. Minarum: Gardner n. 5104.

140. HYPTIS TENUIFLORA Benth. ramis bifariam pubescentibus, angulis laevibus; foliis petiolatis, ovatis, acutis, inaequaliter serratis, basi rotundato-cuneatis, glabris; capitulis ovoideis, paucifloris, laxe racemosis; pedunculis elongatis, gracilibus; bracteis ovatis, membranaceis, glabris, calycibus dimidio brevioribus; calycibus fructiferis elongatis, glabris, basi inflatis, ore truncato, dentibus setaceis, strictis, tubo multo brevioribus. †

Hyptis tenuiflora Benth.

An var. *H. spicatae?*

Habitat in prov. Rio de Janeiro: Leandro do Sacramento, ex Benth.

Sect. 4. CYMOSO-AXILLARES.

Herbae v. rarius suffrutices, capitulis laxiusculis, paucifloris, cymosis, pedunculatis, inferioribus v. rarius omnibus in axillis foliorum solitariis v. fasciculatis, superioribus saepius in paniculam laxam dispositis.

§. 1. Cymae plus minusve evolutae, laxiusculae v. confertae, calyces fructiferi oblique campanulati, intus villosi.

141. HYPTIS PLECTRANTHOIDES Benth. caule hirsuto, angulis laevibus; foliis brevissime petiolatis, ovatis, acutis, serratis; capitulis laxe racemosis; calycis fructiferi, campanulati dentibus rigidis, subulatis, subinaequalibus, tubo subbrevioribus.

Hyptis plectranthoides Benth. Lab. 122. et in DC. Prodr. XII. 122.

Specimina nostra valde incompleta, pessime quidem praeparata et siccata, tamen inflorescentia calycibusque floriferis distincta. Caulis herbaceus, saepius purpurascens, erectus, subflexuosus, pilis longis patentibus hirsutus, angulis laevibus. Folia ovata, acuta, grosse serrata, basi cuneata v. rotundata, in petiolum brevissimum angustata, vix pollicaria, utrinque pilis brevibus hispida v. subtus glabriuscula, pallida, supra plus minusve saturate viridia; floralia suprema minima. Racemi laxe paniculati. Capitula pauciflora, pedunculata, ineunte anthesi fere pisi magnitudine. Pedunculi capitulo duplo longiores. Bracteae parvae, lanceolatae, acutae, calyces subaequantes. Calyces floriferi campanulati, villosi, vix 1 lin. longi, dentibus subulatis, tubum aequantibus, fructiferi 2—3 lin. longi, oblique campanulati, ore truncato subaequali, fauce intus villis albis clausa, dentibus rigidis, subinaequalibus, tubo subbrevioribus, pubescentibus. Corollae calycis dentibus duplo longiores. Stamina exserta. Nuculae ovoideo-subglobosae, laeves.

Habitat in Brasilia aequinoct. et meridion.: Sellow; in prov. Minarum: Claussen n. 1053. hb. Mus. Par. et hb. Zucc. n. 572. 652.

142. HYPTIS COMMUNIS St. Hil. caule procumbente, adscendente; foliis brevissime petiolatis, rotundato-ovatis, crenatis, basi angustatis; capitulis laxe paucifloris, pedunculatis, racemosis; calycis villosi dentibus brevissimis, subulatis, suberectis.

Hyptis communis St. Hil. in Benth. Lab. 123. et in DC. Prodr. XII. 123.

Hyptis flabellata Pohl. in Herb. Monac.

Hyptis pumila Pohl. in Benth. Lab. 122.

Hypenia ocymoides Mart. in Herb. Monac.

Statura, ut specimine imbecilli vix digitali foliis minutis docemur, ad loci qualitatem valdopere variat, tamen plerumque humilis, semipedalis v. pedalis. Caulis herbaceus, basi arcuatus, saepius repens v. procumbens, praecipue in speciminibus minimis denique adscendens, erectus v. strictus. Rami tetragoni, profunde sulcati, glabriusculi v. villosi. Folia magnitudine magis quam figura variantia, modo pollicaria et quod excedit, modo 6 — 10 lin. longa, 4 — 6 lin. lata, plus minusve rotundato-ovata, acuta v. obtusiuscula, crenata v. crenato-serrata, basi integerrima, cuneata v. sensim in petiolum semper brevissimum angustata, utrinque glabriuscula v. tenuissime villosiuscula, rarissime canescentia, punctis glandulosis minimis obtecta, supra saturate viridia, subtus pallida, venis transversis tenuibus grandiareolata; floralia linearia, pedunculos aequantia. Racemi plus minusve elongati, 2—6-pollicares. Cymae parvae, 2—4-florae, longe pedunculatae. Pedunculi stricti, patentes, 3—6 lin. longi. Bracteae subulatae, calyces subaequantes. Calyces floriferi campanulati, villosi, 3/4 lin. longi, fructiferi aucti, 1 1/2 lin. longi, oblique campanulati, ore truncato, fauce intus lanata, dentibus subulatis, erectiusculis, brevissimis, tubo dimidio brevioribus. Corollae coeruleae, extus glabriusculae, tubo breviter exserto, limbo profunde lobato, lobo infimo apice subulato-acuminato. Genitalia, praecipue stylus apice breviter bifidus, valde exserta. Stamina pilosa. Nuculae subglobosae, nigrae, laeves.

Crescit frequentissime in campis elevatis praeruptis et ruderatis montium ad Villa Rica et in solo lutoso ad vias prope Morro do Lobo prov. Minarum: M.; in Serra dos Chrystaes prov. Goyazensis et ad Registro velho et Barbacena prov. Minarum: Pohl n. 317. 167. 6060.; in Brasilia meridion.: Sellow; in prov. S. Pauli: Lund, teste Benth.; in prov. Minarum: Wedd. n. 19. hb. Mus. Par. Floret Jan. — Aprili.

143. HYPTIS RACEMULOSA Mart. caule rufo-pubescente, angulis laevibus; foliis petiolatis, ovatis, acuminatis, duplicato-serratis, basi rotundatis; cymis paucifloris, brevissime pedunculatis, in racemos subsecundos, axillares, demum terminales, dispositis; calycis dentibus subulatis, strictis, tubo subbrevioribus.

Hyptis racemulosa Mart. in Benth. Lab. 126. et in DC. Prodr. XII. 123.

Herba 3 — 5-pedalis, ramosa. Rami erecti, tetragoni, profunde sulcati, in speciminibus nostris pennae gallinaceae crassitie, tenuiter rufo-pubescentes, angulis obtusis, laevibus. Folia sicca substantiae chartaceae, 1 1/2 — 3 poll. longa, 1/2 — 2 poll. lata, ovata, acuminata, duplicato-serrata, basi rotundata, in petiolum subcanaliculatum, tomentosum, pollicarem angustata, venis tenuissimis reticulata, supra saturate viridia, villosiuscula, subtus rufo-tomentosa, utrinque sicut reliquae partes omnes glandulis confertissimis, subimmersis conspicue punctata. Racemi axillares, pedunculati, subsecundi, demum terminales, cymosi, densi, rufescentes. Cymae fere sessiles v. brevissime pedunculatae, glomeratae. Bracteae minutae setaceae. Calyces campanulati, obliqui, floriferi vix 1 1/2 lin. longi, tomentosi, fructiferi aucti, circiter 2 1/2 lin. longi, ore aequali truncato, villoso, dentibus subulatis, strictis, tubo subbrevioribus. Corollae albae, subroseae, laciniis 2 superioribus subtriangularibus, macula purpureo-rosea, media atropurpurea, laciniis inferioribus albis, complicatis. Stamina subrosea, depressa. Stylus brevissime bifidus. Nuculae non suppetunt.

Habitat in campis prov. Minarum: Mart. n. 1194., Ackermann, Claussen n. 577. et 1046. hb. Mus. Par.; ad Caldas ejusdem prov.: Regnell hb. Sond.; in monte Orgàos: Gardner n. 574.; in silvis caeduis inter Ouro Preto et Rio de Janeiro: St. Hil., teste Benth. Floret Aprili — Augusto.

144. HYPTIS UMBROSA Salzm. caule ramosissimo; foliis petiolatis, ovatis, obtusis v. acutiusculis, irregulariter serratis, basi cordato-rotundatis; capitulis longissime pedunculatis, subfasciculatis, paucifloris, inferioribus laxis, superioribus subpaniculatis; calycis campanulati, pubescentis dentibus brevissimis, strictis, aequalibus.

Hyptis umbrosa Salzm. in Benth. Lab. 125. et in DC. Prodr. XII. 124.

Hyptis graveolens Schrank in Syll. Pl. Soc. Ratisb. II. 56. Salzm. in Benth. Lab. 125. (non Mart.)

Species distinctissima, pedunculis elongatis, filiformibus praecipue insignis. Herba 2—6-pedalis, ramosissima. Rami erecti, divaricato-virgati, stricti, superne pennae gallinaceae crassitie, glabriusculi v. plus minusve tomentosi, praecipue ad axillas canescenti-pilosi, angulis laevibus v. muriculis retrorsis scabriusculis. Variat maximopere foliorum figura et amplitudine, nec non indumento magis pubescente v. magis villoso. Folia in speciminibus nostris ovata, acuta v. acutiuscula, irregulariter plerumque duplicato-serrata v. inciso-lobata, basi cordato-rotundata v. in petiolum pollicarem, villosissimum angustata, modo pollicaria, modo 1 poll. longa, 6—8 lin. lata, utrinque glabriuscula v. subtus pubescentia, glandulis micantibus adspersa, venis tenuissimis, reticulatis. Capitula longissime pedunculata, 3—6-flora, inferiora remota, superiora plus minusve paniculata. Pedunculi axillares, filiformes, elongati, pollicares v. sesquipollicares, solitarii v. subfasciculati. Bracteae minutae, setaceae. Calyces floriferi campanulati, 1 lin. longi, fructiferi 2 — 2 1/2 lin., membranacei, costati, pubescentes, ore oblique truncato, villoso, dentibus brevissimis, subulatis, strictis, aequalibus. Corollae minutae, calycibus dimidio longiores, pallide lilacinae, externe pubescentes. Nuculae oblongae, breviter acuminatae, minutissime verrucosae.

Hujus speciei varietas memorabilis est:

β. Mikanii: foliis subtus albo-tomentosis.

Hyptis Mikanii Benth. in DC. Prodr. XII. 124.

Habitat in umbrosis prov. Bahiensis: M., Blanchet; ad Caldas prov. Minarum: Regnell hb. Sond.; in locis siccis silvarum caducarum prov. Sebastianopolitanae inter Itagoahy et S. João Marcos: M., Schott n. 6151.; in campis ad Sabará et alibi prov. Minarum: M.; in Brasilia merid. juxta praedium Engenho da Cebola: Sellow; in prov. S. Pauli: St. Hil., teste Benth.; β. in prov. Bahiensi: Mart. Hb. Fl. Br. n. 640.; ad Tocaia: Mikan; in montibus dos Orgàos: Gardn. n. 575. Floret fere per totum annum.

145. HYPTIS SPINULOSA Benth. caule pubescente, ad nodos hispido-piloso; foliis petiolatis, ovatis, acutis, serratis, basi angustatis, supra hispidulis, subtus pubescentibus; capitulis axillaribus, longissime pedunculatis, laxe cymosis; calycibus pedicellatis, glabris, dentibus brevissimis, subinaequalibus.

Hyptis spinulosa Benth. in DC. Prodr. XII. 124.

Speciei praecedenti simillima, differt vero primo intuitu calycibus pedicellatis. Specimen nostrum valde incompletum herbaceum videtur. Rami tetragoni, pubescentes, praecipue ad nodos hispido-pilosi. Folia ovata, acuta, inaequaliter serrata, basi rotundata, subito in petiolum subcanaliculatum bipollicarem angustata, supra hinc inde pilis brevibus hispidula, subtus pubescentia v. glabrata, pallida, 1—$1^1/_2$ poll. longa, 9—10 lin. lata, sursum decrescentia, floralia diminuta. Cymae plus minusve evolutae, pedunculatae, 5—7-florae. Pedunculi filiformes, axillares, sesquipollicares, villosi. Pedicelli fructiferi elongati, 2 lin. longi et quod excedit. Calyces campanulati, floriferi 1 lin. longi, fructiferi duplo longiores, glabri, ore oblique truncato, glabro, dentibus brevissimis, subinaequalibus (in specim. nostr.), superioribus minimis, inferioribus paullo longioribus. Corollae minutae, puberulae, calyces breviter superantes.

Habitat in umbrosis montium dos Orgâos: Gardn. n. 576. hb. Vind.

146. HYPTIS SUAVEOLENS Poit. caule herbaceo, ramosissimo; foliis petiolatis, ovatis, irregulariter serratis, basi cordatis v. cuneatis, pubescenti-tomentosis v. glabriusculis; verticillastris secundis in racemis laxis; bracteis minutis; calycis sessilis fructiferi oblique campanulati dentibus lanceolatis, suberectis, tubo dimidio brevioribus.

Hyptis suaveolens Poit. Ann. Mus. Par. VII. 472. t. 29. f. 2. Benth. in DC. Prodr. XII. 126.
Hyptis Plumieri Poit. Ann. Mus. Par. VII. 473.
Hyptis ebracteata R. Br. in Ait. hort. Kew. ed. II. v. III. 391.
Hyptis graveolens. Mart. Herb. Flor. Bras. n. 633. (non Schrank et Salzm.)
Ballota, foliis cordatis. Plum. Ic. t. 163. f. 1.
Ballota suaveolens L. Sp. Pl. 815. Jacq. hort. Vindob. III. 24. t. 42.
Bystropogon graveolens Blume Bijdr. 824.
Bystropogon suaveolens L'Herit. Sert. Angl. 19.
Menthastrum maximum Sloane Nat. Hist. Jam. I. 171. t. 102. f. 2.
Schaueria graveolens Hassk. in Flora 1842. v. 2. Beibl. 25.
Marrubium indicum Blanco Fl. Filip. 477.

Species *H. umbrosae* sane proxima, sed constanter diversa: pedunculis multo brevioribus et calycibus duplo v. triplo majoribus. Neque minus habitu quodam peculiari, aegre verbis circumscribendo est insignis. Specimina non efflorata, *Boerhaviae paniculatae Lam.* simillima sunt. Planta in America calidiore maxime vulgaris, statura, indumento, foliorum serratura eximio modo varians. Caulis herbaceus, durus, 2—6-pedalis, ramosissimus, erectus. Rami stricti, divaricato-virgati, saepius elongati, obtuse tetragoni, subsulcati, superne pennae gallinaceae crassitie, pilosiusculi v. glabriusculi v. praecipue ad angulos hispidissimi. Foliorum figura valde variantia, inferiora ovato-cordata, superiora oblongo-ovata, omnia plus minusve acuminata, basi rotundata v. cuneata, in petiolum modo longiorem, modo breviorem angustata, margine sinuato-serrata v. irregulariter duplicato-serrata, nervis secundariis subarcuatis, omnibus prominulis, utrinque modo plus minusve tomentosa, modo glabrescentia v. supra glabriuscula, subtus pubescentia, ad nervos tomentosiuscula. Foliorum magnitudo modo 1—2 poll., modo ultra 3 poll. longa, 2 poll. lata. Racemi paniculati. Verticillastri secundi 2—6-flori, pedunculati, pedunculi 2—3, plerumque semipollicares, interdum breviores. Bracteae minutae, setaceae. Calyces in pedunculis sessiles, solitarii v. terni et quaterni, floriferi parvi, fructiferi aucti, oblique campanulati, 10-striati, villosi v. pubescentes, 4—5 lin. longi, ore subaequali, truncato, villoso, dentibus lanceolatis, rigidis, suberectis, tubo dimidio brevioribus. Corollae coeruleae, exsertae, tubo dentes calycinos aequante. Nuculae oblongae, breviter acuminatae, subcompressae, subverrucosae.

Habitat in campis prope Rio de Janeiro: Sellow, Schüch; in prov. Goyazensi ad Corrego de Jaraguá et ad vicum Curralinho: Pohl n. 1076., n. 1369.; in prov. Minarum campis ad Serra de S. Antonio: M.; et prope Antonio Pereira: Pohl n. 3214.; in eadem prov.: Claussen n. 1037. hb. Mus. Par.; in campis prov. Bahiensis: M.; in vicinia urbis Santarem prov. Paraënsis: Spruce. Floret Febr. — Junio.

147. HYPTIS FRUTICOSA Salzm. caule fruticoso, divaricato-ramoso; foliis petiolatis, ovatis, obtusis, irregulariter crenatis, subrevolutis, supra rugosis, pubescentibus, subtus cano-tomentosis; capitulis fasciculatis; bracteis minutis; calycis fructiferi brevissime pedicellati, apice incurvi dentibus subulatis, subpatentibus, tubo triplo brevioribus.

Tabula nostra XXVI. Fig. II.

Hyptis fruticosa Salzm. in Benth. Lab. 123. et in DC. Prodr. XII. 126.

Species distinctissima. Foliorum figura ab affinibus omnibus diversa et notis indicatis insignis. Frutex spectabilis, 3—6-pedalis, erectus, durus, ramosus. Rami divaricati, in speciminibus nostris pennae anserinae crassitie, rigidi, vetustiores subteretes, sulcati, cortice cinereo chartaceo induti, juniores breves, saepius brevissimi, fuscescentes, subtomentosi. Folia approximata, 4—6 lin. longa, 3—4 lin. lata, ovata, obtusiuscula, margine irregulariter crenata, subrevoluta, basi in petiolum 3 lin. circiter metientem cuneato-attenuata, supra nervis venisque valde impressis itaque bullato-rugosissima, pube molli subtili vix nisi acriori visu, tactu vero satis perceptibili consita, subtus venosa, canescentia v. tomentosa, glandulis minimis obtecta; floralia conformia, haud minora. Capitula axillaria, pedunculata, fasciculata, subglobosa, 6—12-flora, versus apices ramulorum subsessilia. Pedunculi solitarii, foliis plerumque sublongiores. Bracteae setaceae, pubescentes, calycibus dimidio breviores. Calyces floriferi parvi, tubulosi, fructiferi elongati, brevissime pedicellati, oblique campanulato-tubulosi, striati, apice incurvi, glanduloso-pilosi, membranacei, 4 lin. longi, ore oblique truncato, villoso, dentibus subulatis, subpatentibus, pubescentibus, tubo triplo brevioribus. Corollae coeruleae, vix pubescentes, tubo dentes calycinos vix superante. Genitalia non exserta. Nuculae oblongae, obtusae.

Habitat in collibus aridis circa Bahiam: Sellow, Salzmann, Lhotzky; in silvis Catingas et in campis siccis prov. Bahiensis: Mart. Herb. Fl. Br. n. 638. Floret Octbr., Novbr.

148. HYPTIS LAMIIFOLIA Weinm. caule ramoso, piloso, radicante; foliis breviter petiolatis, subcordato-ovatis, acuminatis, crenato-dentatis, scabris, subtus albicantibus; capitulis parvis, axillaribus, pedunculatis; pedunculis foliis sublongioribus; bracteis setaceis, capitulum aequantibus; calycis tubulosi dentibus acuminatis. †

Hyptis lamiifolia Weinmann in Syll. Pl. Soc. Ratisb. I. 226. et Benth. in DC. Prodr. XII. 126.

Habitat in Brasilia orientali: Weinmann, teste Benth.

149. HYPTIS PECTINATA Poit. caule divaricato-ramoso, angulis scabriusculis; foliis longe petiolatis, ovatis, serratis, basi cuneato-rotundatis; racemis secundis, apice coarctatis; cymis defloratis, pectinato-incurvis; bracteis setaceis; calycis subsessilis, fructiferi, subrecti dentibus setaceis, brevissimis.

Hyptis pectinata Poit. Ann. Mus. Par. VII. 474. t. 30. Benth. in DC. Prodr. XII. 127. Rich. Tent. Fl. Abyss. II. 186.

Hyptis persica Poit. Ann. Mus. Par. VII. 471.

Hyptis nepetoides Fisch. in Denkschr. bot. Ges. Regensb. II. 52.

Nepeta pectinata L. Sp. Pl. 799.

Nepeta aristata Rich. Act. Soc. Hist. Nat. Par. 110.

Bystropogon pectinatum L'Herit. Sert. Angl. 19.

Bystropogon coarctatum Thonn. et Schum. in Act. Acad. Hafn. IV. 34.

Brotera persica Spr. in Trans. Soc. Linn. Lond. VI. 151. t. 4.

Clinopodium imbricatum Vell. Fl. Fl. VI. t. 5. Text. 242.

Species distinctissima, a spec. affinibus inflorescentia calycibusque bene distinguenda. Planta quam maxime variabilis, variat enim glabra et pilosa, humilis et elata, foliis latioribus et angustioribus etc. Omnes hae formae, etiamsi habitum peculiarem conservant, separandae tamen non sunt; omnes enim in hoc conveniunt: Caulis herbaceus videtur, basi lignosus, 2—5-pedalis. Rami divaricati, obtuse tetragoni, juniores ad angulos pilis brevibus retrorsis scabriusculi, vetustiores glabrescentes v. puberuli. Folia longe petiolata, petiolis inferne subcanaliculatis, superne angulatis, ultra pollicaribus, ovata v. oblongo-ovata, crenato-serrata v. inaequaliter serrata, obtusata v. acuminata, basi cuneato-rotundata v. rhomboidea, nervis prominulis, venis evanidis, utrinque glabriuscula v. densissime tomentosa v. supra modo pubescentia, modo pilis brevissimis hispidula, subtus incano-tomentosa; modo 2—3-pollicaria, modo vix pollicaria. Racemi secundi, apice dense coarctati, basi interrupti, simplices v. paniculati. Cymae per anthesin subcapitatae, post anthesin elongatae, unilaterales, pectinatae, incurvae. Bracteae setaceae, calycibus subbreviores. Calyces subsessiles, tubulosi, subrecti, canescentes, fructiferi 1—2 lin. longi, costati, ore truncato, fauce intus villosissima, dentibus setaceis, strictis, tubo dimidio brevioribus. Corollae pallide purpureae v. flavidae, labiis purpureo-maculatis, modo dentes calycinos aequantes, modo calyces superantes. Nuculae parvae, oblongae, laeves.

Habitat inter Vittoria et Bahia: Sellow; in campis prope Rio de Janeiro: Sellow, Gaudichaud, Meyen, Gay, Schüch, Wedd. n. 27. hb. Mus. Par., in locis aridis: Gardn. n. 97.; in insula S. Catharinae: d'Urville; ad S. Cruz et Fazenda do Ribeira Manso, ad S. Luzia: Pohl n. 6153. et 964.; in campis prov. Bahiensis: Blanchet; in locis paludosis et siccis prope Ilheos: Luschnath, Mart. Hb. Fl. Br. n. 415.; in campis maritimis inundatis, Jul., Aug. florens: Vell.

§. 2. Cymae laxiusculae vel confertae; calyces campanulati aequales, intus nudi.

a) Calyx membranaceus; nuculae oblongae, obtusiusculae.

150. HYPTIS FASCICULATA Benth. caule herbaceo, ramosissimo; foliis petiolatis, ovatis, irregulariter duplicato-serratis, acuminatis, basi rotundato-cuneatis; verticillastris fasciculatis, paniculato-racemosis; bracteis setaceis; calycis ovato-campanulati dentibus brevissimis, subpatentibus.

Hyptis fasciculata Benth. Lab. 130. et in DC. Prodr. XII. 129.

Herba $1\frac{1}{2}$—3-pedalis, adscendens, ramosissima, apice paniculato-ramosa. Rami plus minusve virgati, obtuse tetragoni, faciebus foliis subjectis, planiusculis, alternis, sulco canaliculari exaratis, glabri v. pubescentes. Folia approximata, petiolata, petiolis canaliculatis, pollicaribus, ovata v. oblongo-ovata, irregulariter duplicato-serrata, acuminata, basi plerumque rotundata, interdum cuneata, integerrima, supra nervis impressis rugosa, glabriuscula v. villosiuscula, subtus nervis primariis prominentibus, secundariis tenuissimis cano-tomentosa v. puberula, utrinque glanduloso-punctata, 1—$1\frac{1}{2}$ poll. longa, 6—10 lin. lata; floralia minuta, suprema bracteaeformia. Racemi paniculati, elongati. Verticillastri sessiles, fasciculati, modo globosi, 6—20-flori, modo laxiores, 2—3-flori. Bracteae minutae, setaceae. Calyces floriferi, ovato-campanulati, vix $1\frac{1}{2}$ lin. longi, fructiferi valde aucti, 3—4 lin. longi, membranacei, 10-nervii venosi, glabriusculi v. villosi, superne ampliati, subplicati, fauce intus nuda, dentibus ovatis, acutis, subpatentibus, tubo multoties brevioribus. Corollae purpurascentes v. albae, vix calyces superantes, lobis 4 superioribus subaequalibus, oblongis, obtusis. Genitalia vix exserta. Stamina flavescentia, glabra. Nuculae oblongae, laeves.

Hujus speciei varietates duae occurrunt:

α. fastigiata: caule foliisque villosiusculis; racemis fastigiato-paniculatis, coarctatis; verticillastris laxis, 2—6-floris; calycibus subminoribus, vix ampliatis.

Hyptis fastigiata Benth. Lab. 130. et in DC. Prodr. XII. 129.

Certissime non est species distincta.

β. tomentosa: tota ferruginoso-tomentosa; racemis fastigiato-paniculatis; verticillastris multifloris.

Habitat ad vias circa habitationes et in locis humidis prov. Rio de Janeiro vulgaris: Gaudichaud, Pohl, Sellow, Mart. Herb. Fl. Br. n. 636. et 661.; in campis et siccioribus arenosis prov. Minarum: St. Hil.; α. in aquosis locisque humidis ad S. Cruz prov. Rio de Janeiro: Pohl n. 879. et 6067.; in campis versus Cabo Frio: Schott; inter Vittoria et Bahia: Sellow; in prov. Minarum: Claussen n. 5166.; β. ad João Gomez: Pohl n. 3768. Floret Septbr. Octbr.

151. HYPTIS ERIOCALYX St. Hil. caule herbaceo, adscendente, rufo-tomentoso; foliis petiolatis, ovatis, acutis, serrato-crenatis, supra villosis, subtus rufo-tomentosis; racemis elongatis, paniculatis; verticillastris laxis, multifloris; bracteis minutis, setaceis; calycis lanati fructiferi aucti dentibus acutis, tubo multoties brevioribus. †

Hyptis eriocalyx St. Hil. in Benth. Lab. 131. et in DC. Prodr. XII. 129.

Habitat ad rivulum Simão Pereira prov. Minarum: St. Hilaire, teste Benth.

152. HYPTIS CALIDA Mart. caule fruticoso; foliis parvis, breviter petiolatis, rotundato-ovatis, obtusissimis, crenatis, subrevolutis, rugosissimis; racemis coarctatis, multifloris; bracteis minutissimis; calycis pedicellati fructiferi tubulosi dentibus brevibus, subincurvis, subulatis.

Hyptis calida Mart. in Benth. Lab. 131. et in DC. Prodr. XII. 130.

Species foliorum figura distinctissima. Frutex pluripedalis videtur, ramosus. Rami divaricati, adscendentes, vetustiores tetragoni, cortice cinereo tecti, lateribus leviter sulcatis, pube laxa exilique, pennae cygneae crassitie, juniores teretiusculi, striati, tenuissime tomentosi. Folia plus minusve approximata, vix semipollicaria, rotundato-ovata, obtusissima, margine revoluta, crenata, basi cuneata, in petiolum 2-linearem angustata, supra laete viridia, rugosissima, strigillis brevissimis scabriuscula, nervis impressis, subtus canescentia, interdum tomento laxiore molliter villosa, pallida quidem sed minus incana, nervis valde prominentibus, utrinque glandulis minutis obsita; floralia minuta, conformia. Racemi basi paniculati, coarctati, 3—5-pollicares, floribus numerosis, parvis, cymosis. Verticillastri sessiles, fasciculati, 10—15-flori. Bracteae setaceae, brevissimae. Calyces pedicellati, pubescentes, fructiferi vix aucti, tubulosi, 2 lin. longi, ore aequali truncato, dentibus subulatis, strictis, demum subincurvis, tubo duplo brevioribus. Pedicelli pubescentes, calyces aequantes. Corollae pubescentes, vix calycibus longiores. Stamina inclusa. Nuculae ovoideae, obtusae, laeves.

Habitat in Serra de S. Antonio in deserto Serro Frio prov. Minarum: M.; in campis Minarum: Schüch hb. Vindob. Floret Julio.

153. HYPTIS MACROSTACHYS Benth. ramis virgatis, sulcatis, subbifariam tomentosis; foliis parvis, breviter petiolatis, rotundatis, subcrenatis, supra scabris, subtus albo-tomentosis; racemis coarctatis, elongatis, multifloris; calycibus sessilibus, tubuloso-campanulatis, dentibus subulatis, strictis, sinubus membranaceis; corollae tubo calyce subduplo longiore. †

Hyptis macrostachys Benth. in DC. Prodr. XII. 130.

Habitat in Serra Jacobina prov. Bahiensis: Blanchet n. 2582. et 3807., teste Benth.

b) Calyx rigidus, transversim reticulatus; nuculae oblongae, obtusae.

154. HYPTIS AMETHYSTOIDES Benth. ramis patentibus, villosiusculis; foliis brevissime petiolatis, ovatis, serratis, basi rotundatis, rugosis; cymis laxis, multifloris, elongatis; bracteis minutis; calycis turbinato-campanulati pubescentis dentibus lanceolatis, aequalibus, tubo paullo brevioribus.

Hyptis amethystoides Benth. in DC. Prodr. XII. 130.

Suffrutex, ut videtur, elatus, ramosus. Rami erecto-patentes, obtuse tetragoni, villosiusculi, superne sub lente obsolete vernicoso-nitiduli, tactu visciduli. Folia brevissime petiolata, ovata v. oblongo-ovata, irregulariter serrata, acuta, basi rotundata, rugosa, supra saturate viridia, villosiuscula, subtus pallidiora, villoso-tomentosa, 1 poll. et quod excedit longa, 6—10 lin. lata. Cymae axillares, folia plerumque superantes, ramosae, 6—12-flores. Pedunculi cymarum tomentosi, 4—6 lin. longi, pedicelli filiformes, rigiduli, 2—3 lin. longi. Bracteae setaceae, minutae. Calyces turbinato-campanulati, fructiferi vix aucti, sed rigidiores, puberuli, 10-costati, transversim reticulati, 2—$2\frac{1}{2}$ lin. longi, dentibus lanceolatis, aequalibus, tubo paullo brevioribus. Corollae extus pubescentes, tubo breviter exserto. Filamenta postica villosissima. Stylus apice breviter bifidus. Nuculae obtusae, crassiusculae, siccitate rugulosae.

Habitat in Serra da Araripe prov. Cearaënsis: Gardn. n. 1804. hb. Vindob.

155. HYPTIS GLUTINOSA Benth. viscoso-villosa; caule suffruticoso; foliis approximatis, sessilibus v. breviter petiolatis, orbiculatis, serratis, basi cordatis, concoloribus, villosis; cymis laxis, multifloris, longiuscule pedunculatis; calycibus fructiferis tubuloso-campanulatis, subinflatis, viscoso-villosis, dentibus lanceolato-subulatis, tubo paullo brevioribus. †

Hyptis glutinosa Benth. in DC. Prodr. XII. 130.

Habitat in Serra da Chapada: Riedel ex Benth.

156. HYPTIS RHABDOCALYX Mart. ramis canescentibus; foliis breviter petiolatis, ovato-rotundatis, serratis, subtomentoso-pubescentibus; cymis umbellaeformibus; bracteis minutis; calycis pedicellati turbinato-tubulosi pubescentis dentibus subulatis, tubum subaequantibus.

Hyptis rhabdocalyx Mart. in Benth. Lab. 133. et in DC. Prodr. XII. 131.

Frutex mediocris videtur. Specimen nostrum unicum sic se habet: Rami teretiusculi, tomentoso-pubescentes, canescentes; ramuli breves. Folia petiolata, petiolis canaliculatis, 2 lin. longis, ovato-rotundata, acuta, argute serrata, serraturis subpatentibus, basi subcordata, supra nervis evanidis, velutino-pubescentia, subtus nervis undulatis, venis transversis omnibus prominentibus rugosissima, rufescenti-tomentosa utrinque, ut rami calycesque punctis glandulosis minimis obsita, crassiuscula, 6 lin. v. pollicem longa, 5—8 lin. lata. Cymae axillares, evolutae, umbellaeformes, 5—10-flori. Pedunculi cymarum rigidi, villosi, folia vix superantes. Bracteae minutae, setaceae. Calyces pedicellati, turbinato-tubulosi, pubescentes v. basi villosi, 10-striati, tubo fructifero rigido, vix 3 lin. longo, dentibus subulatis strictis, tubum subaequantibus. Pedicelli villosi, 2—3 lin. longi. Corollae parvae, dentibus calycinis vix longiores. Stamina glabra. Nuculae non suppetunt.

Habitat in graminosis ad Rio de Janeiro et in montibus ad Tijuca ejusdem provinciae: M. Floret Augusto.

157. HYPTIS DICTIOCALYX Benth. ramis canescentibus; foliis breviter petiolatis, ovatis, acutis, serratis, basi rotundatis, utrinque tomentosiusculis; cymis abbreviatis, paucifloris; calycis pedicellati, turbinati, visciduli dentibus lanceolatis, aculeolatis, tubo duplo brevioribus.

Hyptis dictiocalyx Benth. in DC. Prodr. XII. 131.

Utrum planta haec nil sit nisi varietas speciei antecedentis an species bene distincta, equidem determinare haud audeo, quoniam tantum specimina paucissima incompleta suppetunt. — Frutex (teste Benthamio) pluripedalis, ramosissimus. Rami juniores teretiusculi, canescenti-tomentosi, vetustiores glabrescentes. Folia approximata, breviter petiolata, 5—8 lin. longa, 4—7 lin. lata, ovata, acuta, serrata, serraturis acutissimis, basi cuneato-rotundata, rigida, coriacea, utrinque pubescenti-tomentosa, glandulis minimis intermixtis viscidula. Cymae axillares, 2—3-florae. Pedunculi stricti, folia vix superantes. Calyces floriferi turbinati, breviter pedicellati, $1\frac{1}{2}$ lin. longi, fructiferi valde aucti, 3—4 lin. longi, superne subampliati, rigidi, viscido-pubescentes, transverse reticulati, 10-costati, dentibus lanceolatis, acutis, aculeolatis, tubo duplo brevioribus. Corollae minutae, dentibus calycinis subbreviores. Genitalia non exserta. Nuculae ovatae, obtusae, compressiusculae, laeves.

Crescit in prov. Piauhiensi et Goyazensi: Gardner n. 3394.

158. HYPTIS VEPRETORUM Mart. caule fruticoso; foliis petiolatis, ovatis, obtusis, crenulatis, glabriusculis; cymis abbreviatis, paucifloris, secundis; calycis turbinati, glabri dentibus ovato-lanceolatis, tubo multo brevioribus.

Hyptis vepretorum Mart. in Benth. Lab. 131. et in DC. Prodr. XII. 131.

Frutex altitudinis humanae, ramosissimus. Rami erecti, teretes, ad nodos tumidi, superne divaricati, pubescentes v. juniores tomentosi, pennae gallinaceae fere crassitie. Folia petiolata, petiolis subcanaliculatis, 2 lin. longis, ovata, obtusa, crenulata, 6—9 lin. longa, 4—7 lin. lata; floralia rotundata, minora, 4—5 lin. longa, omnia subcoriacea, glabriuscula et sicut reliquae partes omnes glandulis confertissimis, subimmersis conspicue punctata, supra lucida, nervis impressis, subtus pallida, tenuissime reticulato-venosa, nervo medio subtus prominente, lateralibus prominulis, parallelis, juxta marginem arcu anastomosantibus. Cymae axillares, 2—6-florae, secundae. Bracteae minimae, setaceae. Calyces florentes, turbinato-tubulosi, puberuli, fructiferi aucti, 3 lin. longi, rigidi, transversim reticulati, glabri, dentibus brevibus, ovato-lanceolatis, tubo 3—4-plo brevioribus. Corollae calyces breviter superantes, roseae, tubo basi albo, limbi laciniis medio obscurioribus. Nuculae oblongae, obtusae, verrucosae.

Habitat in campis deserti inter Minas Novas et Rio de S. Francisco prov. Minarum: Mart. Hb. Fl. Br. n. 1498. Floret Julio.

159. HYPTIS CLAUSSENII Benth. ramis rigidis, verrucoso-hispidissimis; foliis sessilibus, ovatis, obtusissimis, crenatis, bullato-rugosissimis, rigidis, hispidulis; cymis abbreviatis, paucifloris; calycis campanulati fructiferi aucti dentibus lanceolatis, tubo paullo brevioribus.

Tabula nostra XXVII.

Hyptis Claussenii Benth. in DC. Prodr. XII. 131.

Species ab omnibus affinibus habitu recedens. FRUTEX pluripedalis videtur ramosissimus, durus. RAMI teretiusculi, pennae cygneae crassitie, erecti, rigidi, foliosi, pilis patentibus, rufescentibus et verrucis obtusis verrucoso-hispidissimi. Pili hyalini e tuberculo orti, articulati, tuberculus saepius verruciformis. FOLIA sessilia, ovata, obtusissima, crenata, basi subcordata, plicativa, pollicaria v. 8—9 lin. longa, 6—7 lin. lata, rigida, sicca substantiae chartaceae, supra nervis venisque plus minusve impressis, bullato-rugosissima, subtus nervis prominulis tenuissime reticulata, utrinque viridia, hispidula; floralia conformia, subminora. CYMAE brevissime pedunculatae, 2—5-florae. CALYCES tubuloso-campanulati, rigidi, eleganter reticulato-venosi, hispidi, demum 5 lin. longi, dentibus subulato-lanceolatis, tubo paullo brevioribus. COROLLAE minutae, dentes calycinos non superantes, extus pubescentes, lobi superiores ovati, obtusi, laterales margine crenati. GENITALIA non exserta. STYLUS apice breviter bifidus. NUCULAE oblongae, obtusae, crassiusculae, laeves.

Habitat in prov. Minarum: Claussen n. 578. et 1390.; in Serra Itaraca prov. Bahiensis: Mart. Hb. Fl. Br. n. 1196. Floret Augusto — Aprili.

c) Calyx rigidus, transversim reticulatus; nuculae plano-compressae, alatae.

160. **HYPTIS MEMBRANACEA** BENTH. ramis rufo-tomentosis; foliis petiolatis, coriaceis, oblongo-ellipticis, obtusiusculis, crenato-serratis, supra asperrimis, subtus tomentosis; cymis pedunculatis, paniculatis multifloris; bracteis minutis; calycis pedicellati, fructiferi ovato-urceolati dentibus aequalibus, brevissimis, obtusis.

Tabula nostra XXVIII. Fig. I.

Hyptis membranacea Benth. Lab. 132. et in DC. Prodr. XII. 132.
Cordia asperrima Spr. Syst. Veg. I. 649.

Species perinsignis, modo fruticosa, 7—15-pedalis, modo arborea, 30—40-pedalis. RAMORUM apices, qui nobis suppeditantur, pennae cygneae crassitie, ad nodos tumescentes, erecto-patuli, obtuse tetragoni, rufo-tomentosi. FOLIA petiolata, magis minusve approximata, magnitudine varia, inferiora ampla, 3—5 poll. longa, 1—2 poll. lata, coriaceo-firma, oblongo-elliptica, obtusiuscula, crenato-serrata v. juniora subintegerrima, sive vix ac ne vix quidem undulato-repanda, basi rotundata, supra sub lente verrucis obtusis, plus minusve prominulis, pallidis asperrima, subtus rufo-tomentosa v. subfloccosa, nervo medio subtus obtusissime prominulo, lateralibus quidem eleganter reticulata, neque vero rugosa; petioli canaliculati pollicares et quod excedit. FOLIA floralia omnino eadem, sed brevius petiolata multoque minora et angustiora, saepius introrsum plicata. FLORES in apice ramulorum congesti, racemosi v. paniculati, racemo demum elongato, subpyramidato; cymae numerosae, 10—15-florae. BRACTEAE minutae, setaceae. PEDUNCULI stricti, 3—6 lin. longi. CALYCES breviter pedicellati, floriferi ovato-tubulosi, 2 lin. longi, fructiferi superne magis ampliati, itaque urceolati, subaucti, 2½ lin. longi, rufo-tomentosi, dentibus aequalibus, brevissimis, obtusis. PEDICELLI calycibus subbreviores. COROLLAE extus pubescentes, 4 lin. longae, tubo exserto tenui, subincurvo, lobis 2 supremis ovatis, patentibus, 2 lateralibus brevibus, erectis, infimo dejecto, acuminato, saccato. STAMINA corollam aequantia. STYLUS exsertus, apice breviter bilobus. NUCULAE rotundatae, compressae, nigrae, ala membranacea, latissima, alba cinctae.

Habitat in prov. Minarum prope Congonhas do Campo: Mart. Hb. Fl. Br. n. 1203., Claussen n. 1387. hb. Mus. Par., Riedel; in Brasilia aequinoct. et meridion.: Sellow; in silvis caeduis prope Chapeo d'Uvas et in vicinia urbis Barbacena prov. Minarum: Pohl n. 23. Floret Augusto — Aprili.

SECT. 5. PANICULATAE. (Siagonarrhen Mart.)

Flores cymosi v. irregulariter evoluti, in paniculam foliatam v. nudam dispositi. Bracteae parvae, setaceae. Calyx tubuloso-campanulatus, incurvus, dentibus lanceolatis, interdum subinaequalibus. Nuculae plerumque valde compressae. — *Herbae fruticesve plerumque tomentosae.*

§. 1. Confertiflorae.

a) Folia floralia caulinis subconformia. Bracteae solitariae.

161. **HYPTIS LEUCOPHYLLA** Pohl: caule fruticoso, superne albo-tomentoso; foliis petiolatis, ovatis, crenulatis, basi rotundatis, supra scabriusculis, subtus candido-tomentosis; cymis pedunculatis, demum elongatis; calycis subsessilis, fructiferi incurvi lanati dentibus aequalibus, lanceolatis, tubo duplo brevioribus.

Hyptis leucophylla Pohl in Benth. Lab. 134. et in DC. Prodr. XII. 133.
Siagonarrhen subincanus Mart. in Herb. Monac.

FRUTEX elegans, pluripedalis. RAMI modo breves, modo elongati, subvirgati; annotini teretiusculi, glabrescentes, pennae cygneae crassitie ad nodos tumescentes, hinc inde cicatricibus suborbicularibus obsessi, hornotini obtuse tetragoni, leviter sulcati, flocoso-tomentosi. FOLIA petiolata, petiolis canaliculatis, 2 lin. longis, ovato-oblonga, interdum rite ovalia, obtusiuscula, elegantissime crenulata, basi rotundata, coriacea, 1—2 poll. longa, 5—7 lin. lata, costa valida, venis subtus tenuissime reticulatis, facie, quae atroviridi est colore, strigillis brevissimis, demum evanescentibus et scabritiem modo asperiorem, modo obsoletiorem relinquentibus adspersa, dorso tomento brevissimo, candido et sub lente minutim punctulato. FOLIA floralia conformia, multo minora. CYMAE pedunculatae, dichotomae, saepius elongatae, multiflorae. BRACTEAE filiformes, calycibus triplo breviores. CALYCES brevissime pedicellati v. subsessiles, tubuloso-campanulati, fructiferi vix aucti, 3 lin. longi, incurvi, albo-lanati, membranacei, violascentes, transverse reticulati, dentibus aequalibus, lanceolatis, acutis, tubo duplo brevioribus. COROLLAE rubrae, tubo breviter exserto pubescente. FILAMENTA basi pilosa. NUCULAE compressae, margine subulatae.

Habitat inter Rio Jequitinhonha usque ad Barreiros prov. Minarum: Pohl n. 3157.; in monte Itambé et in campis Serro Frio ejusdem prov.: M.; in campis Brasiliae: Sellow. Floret Junio.

162. **HYPTIS LAURIFOLIA** ST. HIL. caule fruticoso; ramis erectis, tomentosiusculis; foliis petiolatis, oblongo-lanceolatis, acutis, crenulatis, basi cuneatis, utrinque viridibus, glabris v. subtus tomentosiusculis; cymis pedunculatis, dichotomis, multifloris; bracteis setaceis, parvis; calycibus subsessilibus, tubuloso-campanulatis, incurvis, albo-lanatis, dentibus lanceolatis, acutis. †

Hyptis laurifolia St. Hil. in Benth. Lab. 134. et in DC. Prodr. XII. 133.

Habitat in arenosis prope Benha inter Minas Novas prov. Minarum: St. Hil., teste Benth.

163. **HYPTIS SCABRA** BENTH. caule fruticoso; foliis brevissime petiolatis, oblongo-ellipticis, crenatis, mucronulatis, basi rotundatis, supra scaberrimis, subtus tomentosis; cymis pedunculatis, multifloris, racemoso-paniculatis; calycis breviter pedicellati, subincurvi, tomentosi dentibus brevibus, subaequalibus.

Hyptis scabra Benth. Lab. 134. et in DC. Prodr. XII. 133.
Hyptis sordida Pohl Herb. Vindob. n. 504. et DC. Prodr. XII. 134.

FRUTEX humanae altitudinis v. SUFFRUTEX humilior. RAMI erecto-patentes v. divaricati; vetustiores duri, in spec. nostr. pennae cygneae crassitie, teretes, hornotini obtuse tetragoni, ad nodos paullo tumidi, farinoso-tomentosi. FOLIA brevissime petiolata, ovata v. oblongo-elliptica,

margine crenata, apice acutata v. plus minusve mucronata, basi rotundata, supra strigillis densis minimis scaberrima, subtus albo- v. canescenti-tomentosa, costa nervisque subtus prominulis venisque grosse reticulatis. Foliorum magnitudo variabilis, inferiora 3—4 poll., superiora 1—2 poll. longa; floralia minora, suprema minuta, utrinque albo-tomentosa. Cymae pedunculatae, densiflorae, in paniculam dispositae. Pedunculi calycibus breviores, 6—12-flori. Bracteae setaceae, minutae, pedicellos vix aequantes. Calyces breviter pedicellati, tubuloso-campanulati, subincurvi, albo-tomentosi, 4 lin. longi, dentibus brevibus subaequalibus, lanceolatis, acutis, intus violascentibus. Corollae lilacino- pallide coeruleae, extus pubescentes, laciniis duabus superioribus ovatis, basi albis, linea pallida lilacina in medio, laciniis duabus inferioribus lateralibus angustioribus, patentibus, margine utroque reflexis, lacinia inferiore media callo transverso albido a palato distincta, cucullata, apice in mucronem subulatum producta. Stamina in labium inferius declinata, sursum albo-pilosa, violacea; antheris flavis. Stylus violaceus, exsertus, apice breviter bifidus. Nuculae compressae, margine subalatae.

Habitat in prov. Minarum: Gardner n. 5100.; ad Caldas: Regnell hb. Sonder.; in Serro Frio, ad Serra S. Antonio, Villa Rica: Mart. Hb. Fl. Br. n. 1503., Schüch, Riedel; ad Barbacena Oliveira in eadem prov.: Pohl n. 504.; in Brasilia aequinoct. et meridion: Sellow.

164. HYPTIS CANA Pohl: caule fruticoso, superne tomentoso; foliis petiolatis, ovali-rotundatis, mucronatis, crenulatis, supra scabridis, subtus cano-tomentosis; cymis pedunculatis, paucifloris, racemoso-paniculatis; calycis pedicellati, incurvi, albo-lanati dentibus lanceolatis, subaequalibus, tubo duplo brevioribus.

Hyptis cana Pohl. in Benth. Lab. 135. et in DC. Prodr. XII. 133.

Proxima speciei antecedenti, cujus forsan nil nisi varietatem praebet. Differt praecipue foliorum figurâ et corollis majoribus. Frutex pluripedalis videtur. Rami divaricati, obtuse tetragoni, ad nodos tumescentes, subfloccoso-tomentosi. Folia petiolata, petiolis vix canaliculatis, circiter 2 lin. longis, ovali-rotundata v. ovato-oblonga, apice emarginata, vero perfecto mucrone terminata, margine crenulata, inferiora 4—5-pollicaria, superiora sensim minora, nervis venisque tenuiter minute reticulatis, facie tomentosa et strigillis inconspicuis magis minusve scabrida, tergo canotomentosa, tactu mollissima. Folia floralia rotundata, albo-tomentosa. Cymae pedunculatae, dichotomo-paniculatae, pauciflorae. Bracteae minutae, setaceae, pedicellis multo minores. Calyces pedicellati, tubuloso-campanulati, incurvi, albo-lanati, 3 lin. longi, dentibus lanceolatis, acutis, subaequalibus, tubo duplo brevioribus. Pedicelli sesquilineares. Corollae extus pubescentes, calycibus duplo longiores, tubo calycem aequante, limbo profunde lobato, lobis 4 superioribus rotundatis. Genitalia exserta. Filamenta basi pubescentia. Nuculae non suppetunt.

Habitat ad Rio Abaite prov. Minarum: Pohl n. 3287.; in campis ejusdem prov.: Claussen hb. Mus. Par. n. 1060.

165. HYPTIS CONSPERSA Benth. ramis cano-subtomentosis; foliis breviter petiolatis, ovato-oblongis, crenulatis, basi subcordatis, rigidis, supra subfloccosis, scabriusculis, subtus canescentibus; cymis elongatis, multifloris, paniculatis; calycis incurvi, tomentosi dentibus lanceolatis, inaequalibus, tubo duplo brevioribus.

Hyptis conspersa Benth. in DC. Prodr. XII. 134.

Indumento minus canescenti-tomentoso, foliis multo minoribus et panicula valde floribunda statim a praecedentibus speciebus dignoscitur, sed proxima accedit ad eas. Caulis fruticosus, ramosus. Rami erecti, rigidi, obtuse tetragoni, vetustiores sensim glabrescentes, juniores tomento tenui sublepidoto v. apice floccoso conspersi. Folia approximata, crassa, rigida, $1\frac{1}{2}$—2 poll. longa, 8—12 lin. lata, in petiolum 3 lin. circiter metientem attenuata, ovato-oblonga, obtusa v. acutiuscula, crenulata, basi subcordata, supra rugosa, floccoso-tomentosiuscula et punctis strigillisque brevissimis scabriuscula, subtus tomento tenui canescenti-tomentosa. Folia floralia conformia, $\frac{1}{2}$—1 poll. longa, suprema minora. Cymae multiflorae, elongatae, folia breviter superantes, in paniculam floribundam dispositae. Bracteae parvae, setaceae. Calyces tubulosi, incurvi, tomentoso-canescentes, 3—4 lin. longi, ore obliquo, dentibus lanceolatis, acuminatis, 3 superioribus submajoribus, tubo duplo brevioribus. Corollae dentes calycinos paullo superantes. Filamenta pubescentia. Nuculae compressae, nigrae, apice truncatae v. marginatae.

Habitat ad Rio Preto prov. Piauhiensis: Gardner n. 2936.; in Brasilia austr.: Dupré hb. Mus. Par. n. 77.

166. HYPTIS ALTISSIMA St. Hil. elata; ramis subfloccoso-tomentosis; foliis petiolatis, oblongis, obtusiusculis, crenulatis, basi rotundatis, utrinque cano-tomentosis; racemis amplis, cymis pedunculatis, laxiusculis, multifloris; bracteis setaceis; calycibus subsessilibus, tubuloso-campanulatis, incurvis, viscoso-pubescentibus, ore obliquo, dentibus lanceolatis, acutis. †

Hyptis altissima St. Hil. in Benth. Lab. 135. et in DC. Prodr. XII. 134.

Arbuscula circiter 15-pedalis, tortuoso-ramosissima.

Habitat in campis meridionalibus prov. Goyazensis: St. Hilaire, teste Benth.

b) Folia floralia minuta, decidua. Bracteae solitariae.

167. HYPTIS LATIFOLIA Mart. ramis velutino-tomentosis; foliis petiolatis, amplis, ovatis, obtusis, crenatis, basi rotundatis, rigidis, supra velutino-, subtus molliter tomentosis; cymis divaricato-dichotomis, in paniculam amplissimam dispositis; calycibus sessilibus, solitariis, campanulatis, apice incurvis, breviter dentatis; corollis magnis.

Tabula nostra XXVIII. Fig. II.

Hyptis latifolia Mart. in Benth. Lab. 105. et in DC. Prodr. XII. 134.

Frutex pluripedalis. Ramorum apices, qui nobis suppeditantur, erecti, obsolete tetragoni, crassitie digiti minimi aut pennae cygneae, velutino-tomentosi, sub tomento subtiliter striati. Folia ampla, approximata, modo pollicaria, modo 3—4 poll. longa, 2—3 poll. lata, ovata, obtusa, saepius subemarginata, crenata, crenaturis brevissimis, basi rotundata, subcomplicata, in petiolum subsemipollicarem conspicue attenuata, crassissima, rigida, supra nervis tenuissime impressis, strigillis minimis scabrida, tomento brevissimo rufo velutina, subtus nervis venisque prominulis grosse reticulata, pube sublanuginosa, molli canescentia v. albo-tomentosa. Folia floralia minuta, membranacea, decidua. Panicula amplissima, 6—10-pollicaris, coarctata, densiflora, subsecunda. Cymae modo regulares, modo elongatae, divaricato-dichotomae v. irregulariter ramosae. Bracteae lineares, tomentosae, calyces fere aequantes, caducae. Calyces solitarii sessiles, campanulati, extus albo-tomentosi, floriferi vix 2 lin. longi, fructiferi subaucti, basi subinflati, apice incurvi, reticulato-venosi, dentibus brevibus, obtusiusculis, glabrescentibus. Corollae extus pubescentes, calycibus plus duplo longioribus. Filamenta villosa. Nuculae compressae, margine subalatae.

Habitat in campis Serro das Lages prov. Bahiensis: M.; in deserto ad Serra de S. Antonio in Serro Frio prov. Minarum: M. Floret Octobri.

168. HYPTIS HETERANTHA Benth. ramis villoso-tomentosis; foliis parvis, petiolatis, ovato-oblongis, obtusis, crenulatis, basi rotundatis, supra velutino-pubescentibus, subtus molliter tomentosis; cymis evolutis, paniculatis, multifloris; calycibus pedicellatis, fasciculatis, campanulatis, lanatis, apice incurvis, breviter dentatis; corollis minutis.

Hyptis heterantha Benth. in DC. Prodr. XII. 134.

Proxima speciei praecedenti habitu et characteribus, neque differt nisi foliis multo minoribus, floribus fasciculatis et corollis. Specimen vero tantum unicum vidi, quare utramque speciem in unam contrahere dubitavi. CAULIS fruticosus, erectus. RAMI subteretes, villosi, juniores magis minusve tomentosi. FOLIA ovata v. oblongo-ovata, obtusa, crenulata, basi rotundata v. subcordata, in petiolum 4-linearem angustata, rigida, crassa, 1 — 2 poll. longa, ½ — 1 poll. et quod excedit lata, supra pube brevi rufa densa velutino-pubescentia, nec scabriuscula, subtus albo-tomentosa v. pilis longioribus lanata. PANICULA oblonga, multiflora, 3—5 poll. longa. CYMAE irregulariter evolutae. FLORES pedicellati, fasciculati, non solitarii. BRACTEAE setaceae, calycibus multo minores. CALYCES campanulati, albo-lanati, florentes 2 lin. longi, dentibus lanceolatis, acutis, tubo duplo brevioribus, fructiferi apice subincurvi, subaucti. COROLLAE minutae, tubo gracili, extus pubescentes, vix calycem superante, lobis 4 superioribus oblongis, apice rotundatis, infimo acuminato. FILAMENTA villosa. NUCULAE compressae, margine subalatae.

Habitat in Serra Jacobina prov. Bahiensis: Blanchet n. 2587.

169. HYPTIS HYPOLEUCA BENTH. caule fruticoso; ramis incano-tomentellis; foliis breviter petiolatis, ovatis, obtusis, crenulatis, basi rotundatis, crassis, supra glabriusculis, subtus albo-tomentosis; panicula coarctata, floribunda, calycibus pedicellatis, fasciculatis; calycis campanulati, albo-tomentosi dentibus acutis. †

Hyptis hypoleuca Benth. in DC. Prodr. XII. 136.

Habitat in districtu Adamantium provinciae Minarum: Gardner n. 5102. ex Benth.

170. HYPTIS SALVIAEFOLIA POHL: caule fruticoso; foliis petiolatis, oblongo-ellipticis, obtusiusculis, crenatis, supra scabris, subtus albo-tomentosis; panicula coarctata, elongata, subsecunda; calycibus subsessilibus, solitariis, tubulosis, incurvis, villosis, ore obliquo, dentibus brevibus, ovatis, inaequalibus.

Hyptis salviaefolia Pohl. in Benth. Lab. 136.

FRUTEX pluripedalis, ramosus. RAMI erecti, stricti, obtuse tetragoni, in spec. nostris pennae anserinae crassitie, rufo-tomentosi. FOLIA petiolata, petiolis 3—4 lin. longis, oblongo-elliptica, obtusiuscula, crenata, basi rotundata, 3-pollicaria, superiora evidenter minora, nervis venisque subtus prominentibus, supra impressis, pagina superiore rugosa, pilis brevissimis adpressis scabra, inferiore albo-tomentosa. PANICULA amplissima, coarctata, elongata, subsecunda, rami inferiores irregulariter elongati, magis minusve fasciculati, superiores irregulariter cymaeformes, supremi in capitulum v. in verticillastros contracti. FLORES solitarii subsessiles. BRACTEAE setaceae, calyces subaequantes. CALYCES tubulosi, fructiferi valde aucti, 4 lin. longi, incurvi, albo-lanati, ore obliquo, dentibus brevibus, inaequalibus, bilabiatis, violascentibus, ovatis, acutis, tubo triplo brevioribus. COROLLAE extus pubescentes, calycibus fere duplo longiores, tubo breviter exserto, vix dentes superante, fauce ampla, limbo distincte bilabiato, labii inferioris lacinia intermedia acuminata. FILAMENTA villosissima. NUCULAE ovoideae, laeves, nec compressae. — Corolla fere Eriopes, sed certissime species Hyptidis calyce fructifero non reflexo.

Habitat in editis campis prov. Minarum, prope Cidade Diamantina, olim Tejuco: Vauthier n. 415.; et prope Calumbi: Pohl n. 3122.

c) Folia floralia parva, demum nulla; bracteae sub calyce binae, minutae.

171. HYPTIS DENSIFLORA POHL: ramis rigidis, glaucescentibus, basi pubescentibus; foliis petiolatis, subcoriaceis, oblongis, acutis, crenatis, supra scabridis, subtus rufo-tomentosis, reticulato-rugosis; panicula glaberrima, glauca, demum coarctata; calycibus subsessilibus, tubulosis, incurvis, dentibus brevibus, subulatis, inaequalibus.

Hyptis densiflora Pohl. in Benth. Lab. 137. et in DC. Prodr. XII. 135.

CAULIS suffruticosus videtur, 6-pedalis. RAMI erecti, rigidi, subteretes, glaucescentes, basi fere digiti minimi crassitie, pubescentes. FOLIA firmule subcoriacea, 1 — 2 poll. longa, 8 — 10 lin. lata, ovato-oblonga lanceolatave, acuta v. breviter acuminata, crenata v. crenato-serrata, attenuata, in petiolum semipollicarem, costa valida, nervis lateralibus leniter arcuatis, acutangule divergentibus, venis tenuibus subtus rugoso-reticulatis, facie strigillis inconspicuis magis minusve scabrida, tergo v. solo in reti v. etiam in pagina pube brevissima et saepius tomento rufescente vestito, juniora utrinque incana. PANICULA glaberrima, glauca, inferne interrupta, superne coarctata. FLORES subsessiles, dense approximati v. solitarii, spicaeformes v. fasciculati. BRACTEAE minutissimae. CALYCES tubuloso-angulati, florentes 3 lin. longi, pubescentes, fructiferi valde aucti, incurvi, 5 lin. longi, glabrescentes, membranacei, transverse reticulati, subcoriacei, dentibus inaequalibus, subbilabiatis, subulato-acuminatis. COROLLAE coccineae, glabrae, tubo calycem non superante, fauce ampliata. FILAMENTA villosissima. GENITALIA exserta. STYLUS apice breviter bifidus. NUCULAE oblongae, obtusae, compressae, laeves.

Habitat in prov. Goyazensi, circa Caretâo, Engenho de S. Antonio, Trahiras: Pohl n. 1759.; in prov. Piauhiensi et Goyazensi: Gardn. n. 4316. et 3384.

172. HYPTIS MELOCHIOIDES ST. HIL. caule basi piloso; foliis petiolatis, ovato-oblongis lanceolatisve, acutiusculis, serrato-crenatis, basi rotundatis, crassis, supra pubescentibus, subtus cano-tomentosis; panicula coarctata, racemiformi, glaberrima, glauca; calycibus subsessilibus, approximatis, pubescentibus, dentibus lanceolato-subulatis, acuminatis. †

Hyptis melochioides St. Hil. in Benth. Lab. 137. et in DC. Prodr. XII. 135.

Ab *H. densiflora* vix diversa videtur.

Habitat in Brasilia: St. Hil. ex Benth.

173. HYPTIS CONCINNA BENTH. ramis basi hispido-pilosis; foliis subsessilibus, ovatis, acutiusculis, crenulatis, basi cordatis, supra glaberrimis, subtus albo-tomentosis; panicula coarctata, oblonga; calycibus subsessilibus, pubescentibus, rectis, dentibus subulatis, tubo subbrevioribus.

Hyptis concinna Benth. in DC. Prodr. XII. 136.

Specimen unicum mancum vidi. Certissime vero species distincta. CAULIS suffruticosus videtur. RAMI erecti v. adscendentes, plus minusve divaricati, teretiusculi, basi pennae cygneae crassitie, rigidi, pilis saepius longissimis hispido-pilosi, superne rufo-pubescentes. FOLIA subsessilia, 2—4 lin. longa lataque, inferiora approximata, superiora remota, ovata, acutiuscula, margine crenulata, interdum crenaturis subevanidis, subrevoluta, basi cordata, supra glaberrima, nitida, subtus nervis venisque prominulis albo-tomentosa. PANICULA coarctata, oblonga, ramis brevibus paucis. FLORES subsessiles approximati. BRACTEAE setaceae, calycis tubum dimidio aequantes, persistentes. CALYCES tubuloso-campanulati, fructiferi 3 lin. longi, recti, non incurvi, reticulati, costati, subcoriacei, pubescentes, basi canescentes, dentibus subulato-acutissimis, tubo subbrevioribus. CALYCES florentes COROLLAEque non suppetunt. NUCULAE oblongae, obtusae, compressiusculae.

Habitat in Serra do Duro prov. Goyazensis et in prov. Piauhiensi: Gardner n. 3385.

174. HYPTIS MARIFOLIA BENTH. caule elato, basi tomentoso, superne subnudo, glaberrimo, glauco; foliis parvis, brevissime petiolatis, ovatis, crenatis, rugosis, utrinque molliter incano-tomentosis; panicula coarctata, abbreviata; calycibus breviter pedicellatis, albo-tomentosis, incurvis, dentibus brevibus. †

Hyptis marifolia Benth. in DC. Prodr. XII. 136.

Habitat in campis siccis prov. Goyazensis: Gardner n. 3932. ex Benth.

175. HYPTIS BRACHYSTACHYS Pohl: caule fruticoso, superne glauco, basi hispido; foliis subsessilibus, ovatis, obtusis, crenatis, basi cordatis, supra scabriusculis, subtus tomentosiusculis; panicula coarctata, glaberrima, glauca; calycibus subsessilibus, fructiferis subincurvis, pubescentibus, dentibus lanceolatis, tubo brevioribus.

Hyptis brachystachys Pohl. in Benth. Lab. 137. et in DC. Prodr. XII. 136.

Affinis quidem habitu, foliorum figura et inflorescentia *H. concinnae,* etiam inflorescentia *H. irregulari,* sed notis indicatis diversa et certissime species distincta. Caulis fruticosus, erectus, strictus, 2—3-pedalis, basi piloso-hispidus, superne glaucescens et hinc inde vesiculis cavis, ovoideis inflatus. Rami breves, subteretes, juniores pennae gallinaceae fere crassitie, pubescentes v. hispido-villosi. Folia subsessilia, semipollicaria v. 3—4 lin. longa, ovata, obtusa, crenata, basi cordata, coriacea, nervis venisque impressis et strigillis brevissimis supra rugosa, scabriuscula, subtus pilis brevibus, modo densioribus, modo laxioribus subrufo-tomentosa. Folia floralia minuta, oblonga. Panicula glaberrima, subglauca. Paniculae pars inferior ramis elongatis, pars superior ramis brevibus spicaeformis, coarctata. Bracteae minutae, ovato-lanceolatae. Flores inferiores brevissime pedicellati, superiores denique sessiles. Calyces tubulosi, pubescentes, florentes 2-lineares, fructiferi apice incurvi, membranacei, rigidi, reticulati, aucti, fere duplo longiores, dentibus lanceolatis, acutis, tubo 3—4-plo brevioribus. Corollae pallidae, violaceae, extus pubescentes, tubo vix exserto. Genitalia inclusa. Stylus apice breviter bilobus. Nuculae ovoideo-triquetrae, apice truncatae.

Habitat in via a Rio Crixas ad Rio Maranhão prov. Goyazensis: Pohl. hb. Vindob. sine n.; prope urbem Paracatu prov. Minarum: St. Hil. ex Benth.

176. HYPTIS BLANCHETI Benth. foliis petiolatis, oblongo-ellipticis, obtusis, crenatis, coriaceis, utrinque glabris; panicula laxa, glaberrima, glauca, demum coarctata; calycibus fructiferis auctis, tubuloso-campanulatis, glaberrimis, incurvis, ore obliquo, dentibus ovato-acuminatis. †

Hyptis Blancheti Benth. Lab. 712. et in DC. Prodr. XII. 136.

Habitat prope Bahiam: Blanchet ex Benth.

177. HYPTIS PRUINOSA Pohl: ramis rufo-tomentosis, basi hispidissimis; foliis sessilibus, ovato-cordatis, obtusis, crenatis, rugosis, supra scabris, subtus hispidis; panicula divaricato-ramosa, glaberrima, glauca; calycibus subsessilibus, approximatis, fructiferis apice incurvis, hispidulis, dentibus lanceolatis, tubo brevioribus.

Hyptis pruinosa Pohl. in Benth. Lab. 137. et in DC. Prodr. XII. 136.

Caulis fruticosus, pluripedalis videtur. Rami divaricati, basi teretiusculi, pennae cygneae crassitie, rubiginoso-tomentosi et pilis longis, rigidulis hispidissimi, superne glabriusculi, glaucescentes, hinc inde vesiculis ovoideis, cavis, inflatis. Folia sessilia, 1—$1\frac{1}{2}$ poll. longa, ovato-cordata, obtusa, crenata, crassa, coriacea, venoso-reticulata, reti subtus prominente, itaque supra subbullato-rugosa, pilis rigidis brevibus scabra, subtus lacunoso-rugosissima, hispida. Panicula ramosissima, glaberrima, glauca. Flores brevissime pedicellati, versus apices ramorum sessiles, valde approximati, subspicati. Bracteae minutae, subulatae. Calyces tubulosi, florentes 3 lin. longi, fructiferi apice incurvi, valde aucti, 4—5 lin. longi, hispiduli, venis transversis rugosi, ore obliquo, dentibus lanceolatis, acuminatis, tubo brevioribus. Corollae extus pubescentes, tubo vix exserto. Nuculae ovoideae, compressae.

Habitat in Serra de S. Feliz prov. Goyazensis: Pohl n. 2017.

178. HYPTIS IRREGULARIS Benth. ramis rufo-tomentosis, basi hispidis; foliis parvis, sessilibus, ovato-cordatis, acutiusculis, crenatis, supra scabris, subtus rugosissimis; panicula coarctata, axi pubescente; calycibus subsessilibus, fructiferis subincurvis, pubescentibus, dentibus brevibus.

Hyptis irregularis Benth. in DC. Prodr. XII. 137.

Utrum planta haec nil sit nisi varietas speciei antecedentis, an species diversa, equidem determinare haud audeo, quoniam specimen unicum mancum vidi. Caulis foliaque speciei antecedentis, sed folia plus minusve acutiuscula, subtus maxime reticulato-venosa et minora, vix semipollicaria. Panicula coarctata, pubescens, ramulis brevissimis, irregularibus, paucifloris. Flores inferiores brevissime pedicellati, superiores sessiles. Bracteae minutae, lanceolatae. Calyces tubulosi, apice subincurvi, pubescentes, rigiduli, 4 lin. longi, dentibus brevibus, acutis. Corollae nuculaeque non suppetunt.

Habitat in prov. Piauhiensi: Gardner n. 2926. hb. Vindob.

§. 2. Laxiflorae.

a) Bracteae setaceae v. subulato-lanceolatae, minimae.

179. HYPTIS SALZMANNI Benth. ramis divaricatis, patentim villosis, demum glabrescentibus; foliis petiolatis, ovato-cuneatis, irregulariter crenatis, supra molliter pubescentibus, subtus tomentosis; panicula laxissima, glaberrima, glauca; bracteis setaceis; calycibus pedicellatis, fructiferis urceolatis, pubescentibus, dentibus aequalibus, acutis, brevibus.

Hyptis Salzmanni Benth. Lab. 138. et in DC. Prodr. XII. 137.
Hypenia Salzmanni Mart. Herb. Fl. Br. n. 641. Hook. Ic. Pl. V. 463.

Species distinctissima. Frutex 3—5-pedalis, praecipue basi ramosus. Rami erecti v. adscendentes, stricti, teretes, divaricati, in speciminibus nostris pennae anserinae crassitie, pilis longis, albis, patentibus, densis villosi, superne demum glabrescentes, saepius purpurascentes v. glaucescentes. Ramuli brevissimi, tetragoni, parce pilosi. Folia inferiora approximata, superiora remota, petiolis pollicaribus v. semipollicaribus instructa, ovata, obtusa v. acutiuscula, irregulariter crenata, basi cuneata, nervis supra impressis rugosa, pubescentia v. villosiuscula, subtus evidenter reticulato-venosa, tomentosa, pallida. Foliorum magnitudo maxime variabilis, modo 1—$1\frac{1}{2}$ poll. longa, 6—8 lin. lata, modo 4—6 lin. longa, 4 lin. lata. Folia floralia oblonga, glabriuscula, vix 2 lin. longa. Panicula ramosissima, subnuda, glaberrima, glauca, ramis valde elongatis, tenuibus, basi hinc inde saepius ventricoso-tumida. Flores longe pedunculati. Pedunculi pedicellique filiformes. Pedunculi 2 poll. et ultra longi, 1—3-flori. Pedicelli breves, vix 4 lin. longi. Bracteae minutae, setaceae. Calyces campanulato-urceolati, venosi, pubescentes, membranacei, florigeri 1 lin. longi, fructiferi 3 lin. longi, costati, dentibus aequalibus, acutis, tubo brevioribus. Corollae minutae, calycibus subduplo longiores, pallide coeruleae, labii superioris laciniis ovatis, inferioris lateralibus oblongis, intermedia compresso-cucullata. Stamina declinata. Antherae flavescentes. Nuculae ovoideo-compressae.

Hujus speciei occurrit varietas:

β. filipes *Benth. l. c.*: pedicellis duplo longioribus; calycibus fructiferis, majoribus.

Habitat in campis ad Villa do Rio de Contas, interioris prov. Bahiensis: M.; in campis ad fluv. S. Francisci in eadem prov.: M., Blanchet; in pascuis prov. Minarum: St. Hilaire, teste Benth.; β. in prov. Piauhiensi: Gardner n. 2283. hb. Vindob. Floret Octbr.

180. HYPTIS CAMPANULATA Benth. caule elato, basi tomentoso-pubescente; foliis petiolatis, oblongis, crenulatis, crassis, utrinque velutino-pubescentibus; panicula ampla, ramosissima,

floribunda, glabrata; pedicellis filiformibus; calycis turbinato-campanulati dentibus acutis; corollae tubo vix exserto, fauce lata, limbo ample bilabiato. ♃

Hyptis campanulata Benth. in DC. Prodr. XII. 137.

Habitat in Serra da Natividade prov. Goyazensis: Gardner n. 3983. ex Benth.

181. HYPTIS SIMPLEX St. Hil. caule elato, subramoso, basi tomentoso-villoso; foliis subsessilibus, ovatis, obtusis, crenatis, basi rotundatis subcordatisve, crassis, rugosis, utrinque tomentosis v. supra villosis; panicula laxa, ramosissima, glabra, subglauca; pedunculis brevibus, filiformibus, unifloris; calycibus campanulatis, subrectis, dentibus abbreviatis, acutis; corollae tubo subincluso. ♃

Hyptis simplex St. Hil. in Benth. Lab. 138. et in DC. Prodr. XII. 137.

Habitat inter saxa, in Serra Dourada in parte meridionali prov. Goyazensis: St. Hil. ex Benth.

182. HYPTIS CALOPHYLLA St. Hil. caule elato; ramis glaberrimis, subglaucis; foliis petiolatis, amplis, ovatis, acuminatis, sinuato-lobatis, crenatis, basi profunde cordatis, supra scabris, subtus albo-lanatis; panicula laxissima; pedunculis brevissimis, unifloris; calycibus fructiferis valde auctis, glabris, membranaceis, subglaucis, oblique campanulatis, brevissime 5-dentatis; corollae tubo vix exserto. ♃

Hyptis calophylla St. Hil. in Benth. Lab. 138. et in DC. Prodr. XII. 137.

Habitat in monte Morro d'Andaia dicto districtus Minarum Novarum: St. Hil.; prope Formigas prov. Minarum: Gardner n. 5081. ex Benth.

183. HYPTIS VITIFOLIA Pohl: ramis superne glabris, basi hispidis; foliis petiolatis, ovato-cordatis, acuminatis, sinuato-lobatis, crenatis, supra scabris, subtus canescentibus; panicula divaricata; bracteis setaceis; calycibus glabris, solitariis pedicellatis, fructiferis auctis, oblique campanulatis, dentibus brevissimis, acutis.

Hyptis vitifolia Pohl in Benth. Lab. 138. et in DC. Prodr. XII. 138.

Caulis fruticosus videtur, basi lignosus. Rami superne divaricati, teretiusculi, glabri, glaucescentes, basi pilis patentibus hispidi, hinc inde vesiculis oblongis cavis inflati. Folia spectabilia et distinctissima, petiolis pollicaribus et quod excedit, ovata, evidenter acuminata, sinuato-lobata, irregulariter crenata, basi profunde cordata, supra scabra, dilute viridia, subtus albo-canescentia, $1\frac{1}{2}$—2 poll. longa, 1 poll. lata. Panicula divaricata, ramis elongatis. Bracteae minutissimae, setaceae. Flores solitarii, pedunculati. Pedunculi filiformes, pollicares. Calyces campanulato-tubulosi, membranacei, glabri, florentes $2\frac{1}{2}$ lin. longi, fructiferi duplo longiores, oblique campanulati, dentibus brevissimis, acutis. Corollae coccineae, tubo longe exserto, extus pubescente. Genitalia subexserta. Nuculae ovoideae.

Habitat ad S. Cruz prov. Goyazensis: Pohl n. 6059.

184. HYPTIS CRISPATA Pohl: ramis glabris; foliis breviter petiolatis, oblongo-lanceolatis, obtusatis, margine subundulatis, crenatis, supra hirsutis, subtus villosissimis; panicula glaberrima, glauca; bracteis lanceolatis; calycibus villosis, solitariis, pedicellatis, fructiferis subauctis, campanulato-tubulosis, dentibus brevibus, acutis.

Hyptis crispata Pohl. in Benth. Lab. 139. et in DC. Prodr. XII. 138.

Caulis fruticosus, pluripedalis videtur. Rami subteretes, glabri, superne glaucescentes, pennae cygneae crassitie. Folia 1 — $1\frac{1}{2}$ poll. longa, 6 — 10 lin. lata, oblongo-lanceolata, superiora lineari-lanceolata, acumine brevi, plerumque obtuso, postice in petiolum subsemipollicarem conspicue attenuata, plus minusve rotundata, margine subundulata, serrato-crenata, coriacea, rigida, supra hirsuta, subtus sericeo-villosissima. Panicula oblonga, floribunda, glaberrima, glauca. Bracteae lanceolatae, minimae. Flores pedunculati, solitarii. Pedunculi villosi, calyce vix longiores. Calyces campanulato-tubulosi, villosi, fructiferi subaucti, 5 lin. longi, dentibus lanceolatis, tubo quadruplo brevioribus. Corollae villosae, calycibus duplo longiores.

Habitat in Serra Dourada prov. Goyazensis: Pohl n. 1566.

185. HYPTIS COCCINEA Mart. ramis pubescentibus, basi hispidis; foliis breviter petiolatis, ovato-lanceolatis, acutis, dentatis, supra viscoso-villosiusculis, subtus canescentibus; panicula laxissima, glaberrima, glauca; bracteis subulatis; calycibus subfasciculatis, pubescentibus, fructiferis auctis, ventricoso-tubulosis, breviter dentatis.

Hyptis coccinea Mart. in Benth. Lab. 139. et in DC. Prodr. XII. 138.

Frutex erectus, humanae altitudinis, ramosus. Rami stricti, rigidi, subteretes, in speciminibus nostris pennae anserinae fere crassitie, pubescentes, basi saepius pilis longis, solitariis ciliati, ad nodos tumescentes, subtiliter striati. Folia approximata, breviter petiolata, petiolis subteretibus, superne subcanaliculatis, tomentosis, ovato-lanceolata, acuta, irregulariter dentata, basi rotundata v. subcordata, coriacea, rigida, supra villosa et glandulis minimis viscosiuscula, subtus venis transversis tenuibus grandiareolata, canescenti-tomentosa v. villosa. Magnitudo foliorum variabilis, modo 2—3 poll. longa, 1 poll. et quod excedit lata, modo, et praecipue infima 1 poll. longa, 10 lin. lata. Panicula ramosissima, laxissima, glaberrima, glauca. Pedunculi elongati, 1 — 3-flori. Bracteae subulatae, minimae. Calyces campanulato-tubulosi, pubescentes, 3 lin. longi, fructiferi elongati, 5 lin. longi, subinflati, dentibus lanceolatis, acutis, tubo triplo brevioribus. Corollae coccineae, extus pubescentes, pollicares. Genitalia exserta, villosa. Stylus brevissime bifidus. Nuculae non suppetunt.

Habitat in campis subalpinis petrosis in adscensu montis de Sincorá prov. Bahiensis: M.; in campis prov. Minarum: St. Hilaire ex Benth. Floret Novbr.

186. HYPTIS RETICULATA Mart. ramis superne glabris, glaucescentibus, basi hirsutis; foliis petiolatis, ovato-oblongis, duplicato-serratis, obtusiusculis, basi cuneatis, supra scabriusculis v. glabriusculis, subtus tomentosiusculis; panicula laxissima, glaberrima; bracteis subulatis; calycibus solitariis pedicellatis, fructiferis subventricoso-tubulosis, intus dense villosis, dentibus brevibus, lanceolatis, acutis.

Tabula nostra XXIX.

Hyptis reticulata Mart. in Benth. Lab. 141. et in DC. Prodr. XII. 139.

Species valde ludibunda occurrit. Herba ramosa, superne fastigiata, 1 — 3-pedalis. Radix lignosa, perennis, digiti minoris crassitie. Caules erecti, stricti, levissime striati, inferne tetragoni, pennae gallinaceae fere crassitie, pubescentes v. pilis modo longioribus, modo brevioribus hirsuti, superne teretiusculi, hinc inde subinflati, glabri, glaucescentes. Folia figura et amplitudine maxime variabilia, coriacea, petiolis semipollicaribus, canaliculatis, glabriusculis, ovato-oblonga v. lanceolata v. infima rotundata, obtusiuscula, margine duplicato-serrata, basi in petiolum cuneata, integerrima, supra muriculis minimis scabriuscula v. glabriuscula, siccando ferruginea, subtus costa valida perducta, nervis lateralibus venisque anastomosantibus reticulata, praecipue ad venas tomentoso-pubescentia, pallidiora, modo 2 poll. et quod excedit longa,

1 poll. lata, modo vix pollicaria, modo 2 poll. longa, sed vix 4 lin. lata. PANICULA pyramidalis laxissima, subnuda, glaberrima, ramis elongatis. PEDUNCULI filiformes, uniflori, patentes, calycibus 2—4-plo longiores, rubro-fuscescentes. BRACTEAE minimae, subulatae. CALYCES tubuloso-infundibuliformes, florentes vix 2-lineares, pubescentes, fructiferi aucti, duplo longiores, subventricosi, 10-striati, purpurascentes, intus dense villosi, dentibus lanceolatis, acutis, tubo triplo brevioribus. COROLLAE coccineae, calycibus subtriplo longiores, tubo compressiusculo, cylindrico, villoso, limbo subbilabiato, laciniis tribus inferioribus subcucullatis, laciniis 2 superioribus paullo latioribus. GENITALIA exserta. FILAMENTA villosissima. STYLUS integer. NUCULAE ovoideae, compressae.

Hujus varietas est:

β. LONGIFLORA: foliis ovato-oblongis, margine crenatis, subtus magis minusve rufo-pubescentibus; corollis calycibus 3—4-plo longioribus.

Hyptis longiflora Pohl. in Benth. Lab. 140.

Comparavi specimina *Pohliana*, *Martiana*, *Regnelliana*. Haec certissime essentialiter non differunt, itaque *H. longifloram* et *reticulatam* in unam speciem conjunxi. COROLLAE longitudo in forma primaria variabilis est.

Habitat in silvis s. d. Catingas ad Villa do Rio de Contas prov. Bahiensis: M.; in campis prov. Minarum: M. et Sellow; β. in campis ad Barbacena prov. Minarum et prope Carretão prov. Goyazensis: Pohl n. 440.; ad Caldas: Regnell; et prope Congonhas do Campo in eadem prov.: M.; in campis Brasiliae orientalis: Schott. Floret Nov. — Febr.

187. HYPTIS GLAUCA ST. HIL. ramis superne glabris, glaucescentibus, basi villosis; foliis petiolatis, ovatis, undulato-crenatis, acuminatis, basi cuneatis, supra scabriusculis, subtus tomentosiusculis; panicula laxissima; bracteis lanceolatis; calycibus solitariis, breviter pedicellatis; fructiferis campanulatis, auctis, intus glabriusculis, dentibus lanceolatis, obtusiusculis, tubo duplo brevioribus.

Hyptis glauca St. Hil. in Benth. Lab. 141. et in DC. Prodr. XII. 139.

Proxima speciei praecedenti, attamen notis indicatis bene distinguenda. CAULIS pluripedalis, a basi subramosus. RAMI subtiliter striati, obtuse tetragoni, inferne villosi, superne glabri, glaucescentes. FOLIA coriacea, 1—2 poll. longa, 9—12 lin. lata, ovata v. oblongo-ovata, acumine brevi terminata, margine undulato-crenata, basi cuneata, integerrima, in petiolum semipollicarem villosum decurrentia, supra viridia et sub lente pilis raris, minutis, appressis, scabridis conspersa, subtus costa et nervis prominentibus venisque grosse reticulatis praecipue ad nervos venasque tomentosiuscula. PANICULA amplissima, divaricato-ramosa. PEDUNCULI valde elongati, stricti. BRACTEAE parvae, lanceolatae. FLORES breviter pedicellati, solitarii. CALYCES florentes vix 2 lin. longi, fructiferi valde aucti, campanulati, 4 lin. longi, membranacei, reticulati, glabri, intus glabriusculi, dentibus lanceolatis, obtusiusculis, tubo duplo brevioribus. COROLLAE extus villosae, tubo calyce triplo longiore. GENITALIA exserta. STYLUS apice integer. NUCULAE ovato-rotundatae, compressae, laeves. — Variat:

β. GARDNERIANA: foliis basi subrotundatis. Benth. l. c.

Habitat in campis Brasiliae: Sellow; in pascuis prope habitationem Caxambu in campis Geraës prov. S. Pauli: St. Hil. ex Benth.; β. in prov. Piauhiensi et Goyazensi: Gardn. n. 3391. hb. Mart.

b) Bracteae ovatae v. ovato-cordatae, parvae.

188. HYPTIS PANICULATA BENTH. ramis superne glaberrimis, glaucescentibus, basi tomentoso-villosis; foliis brevissime petiolatis, ovatis, obtusis, crenatis, basi rotundatis, tomentoso-villosis; panicula laxissima, glaberrima, glauca; bracteis ovatis; calycibus pedicellatis, solitariis, campanulatis, glabriusculis, dentibus lanceolatis, tubo duplo brevioribus.

Hyptis paniculata Benth. Lab. 139. et in DC. Prodr. XII. 138.

Optime diversa ab *H. coccinea*, cui simillima. CAULIS fruticosus, erectus, ramosissimus. RAMI stricti, validi, superne divaricati, teretiusculi, striati, glaberrimi, glaucescentes, basi ferrugineo-tomentosi et pilis patentibus villosi. FOLIA crassa, pollicaria v. bipollicaria, ovata, obtusa, crenata, basi cordato-rotundata, in petiolum 2—3 lin. metientem attenuata, grandiuscule reticulata, supra viridia, subtus pallida v. canescentia, utrinque tomentoso-villosa. PANICULA laxissima, glaberrima, glauca, ramis valde elongatis. BRACTEAE ovatae, minutae. PEDICELLI filiformes, 3—4 lin. longi, uniflori, pubescentes. CALYCES campanulati, pubescentes, fructiferi subaucti, 5 lin. longi, membranacei, glabriusculi, intus albo-villosi, dentibus lanceolatis, acutis, tubo duplo brevioribus. COROLLAE coccineae, extus pubescentes, tubo calyce duplo longiore. STAMINA exserta. FILAMENTA villosa. NUCULAE ovato-rotundatae, compressiusculae, laeves, apterae.

Habitat in Brasilia aequinoct. et meridion.: Sellow.

189. HYPTIS LAXIFLORA MART. ramis glabris, glaucescentibus, basi villosis; foliis petiolatis, parvis, ovato-rotundatis, crenatis, obtusis, rufo-pubescentibus; panicula laxissima, glaberrima, glauca, bracteis ovatis; calycibus pedicellatis, solitariis, oblique campanulatis, viscoso-pubescentibus, dentibus brevibus, ovatis, acutis.

Hyptis laxiflora Mart. in Benth. Lab. 139. et in DC. Prodr. XII. 138.

Species distinctissima. Speciei praecedenti quidem simillima, praecipue inflorescentia, differt vero primo intuitu foliis multo minoribus calycibusque. Habitus *H. paniculatae*. FRUTEX erectus, pluripedalis videtur. RAMI divaricati, subsimplices, virgati, striati, hinc inde plus minusve tumido-ventricosi, basi villosi, superne glabrescentes, glaucescentes. FOLIA coriacea, in speciminibus nostris parva, 4—6 lin. longa, 3—4 lin. lata, ovato-rotundata v. in figuram obovatam abeuntia, petiolo 4—5 lin. longo suffulta, crenata, obtusa, nervo medio valido lateralibusque utrinque circiter 6 leviter arcuatis, supra impressis subtusque prominentibus costata, tenuiter venoso-reticulata, reti primario cum petiolo rufo-pubescente, pagina supera pilis minimis, modo rigidulis, modo mollibus hispidula et pubescentia, rufescentia, infera inter nervos albo-tomentosa aut omnino pube villosiuscula consita. PANICULA laxissima, subnuda, glaberrima, glauca. BRACTEAE minimae, ovatae. FLORES solitarii, longissime pedicellati. PEDICELLI filiformes, ½—1 poll. longi, glabrescentes, apice villosuli. CALYCES florentes oblique campanulati, viscoso-pubescentes, demum glabrescentes, intus villosi, 2—3 lin. longi, dentibus ovatis, acutiusculis. COROLLAE coccineae, extus pubescentes, ultra pollicares, tubo plus minusve ventricoso. GENITALIA inclusa. CALYCES fructiferi NUCULAEque non suppetunt.

Habitat in campis arenosis et montosis ad urbem Ouro Preto et alibi prov. Minarum: M. Floret Martio.

190. HYPTIS CALYCINA POHL: ramis rufescentibus, basi pilosiusculis; foliis petiolatis, coriaceis, oblongis, basi rotundatis, irregulariter crenatis, obtusis, molliter tomentosis; panicula laxissima, glaberrima; bracteis cordato-amplexicaulibus; calycibus solitariis, longe pedicellatis, fructiferis elongato-tubulosis, glabris, dentibus brevibus, lanceolatis, acutis.

Hyptis calycina Pohl. in Benth. Lab. 140. et in DC. Prodr. XII. 139.

Praecedentibus multo rigidior. Proxima accedit ad *H. crispatam*, quoad habitum et staturam, facillime vero dignoscitur jam prima fronte: bracteis et calycibus fructiferis maximis. CAULIS fruticosus, pluripedalis videtur. RAMI subteretes, basi vix pilosi, pennae anserinae crassitie,

rufescentes, levissime striati. FOLIA coriacea, crassissima, siccitate maxime rugosa, petiolata, petiolis semipollicaribus, inferiora oblongo-elliptica, basi rotundata, 1—2 poll. longa, superiora oblongo-lanceolata, 1—1½ poll. longa, vix 5 lin. lata, omnia margine irregulariter crenata, obtusa, subtus nervis venisque valde prominentibus eleganter reticulato-venosa, utrinque praecipue subtus ad nervos tomentoso-villosa. PANICULA speciei praecedentis, tamen ramuli maxime elongati. BRACTEAE cordato-amplexicaules, puberulae, calycibus floriferis multo minores. FLORES longe pedicellati, solitarii. PEDICELLI ultra 1½ poll. longi, glaberrimi. CALYCES campanulato-tubulosi, florentes 3 lin. longi, fructiferi valde elongati, 7—8 lin. longi, membranacei, reticulati, glabri, dentibus lanceolatis, acutis, tubo triplo brevioribus. COROLLAE coccineae, glabrae, ultra pollicares. GENITALIA vix exserta. NUCULAE ovoideae, compressae.

Habitat in Serra dos Chrystaes et prope Trahiras, prov. Goyazensis: Pohl n. 6161. et 1892.

191. HYPTIS MACRANTHA ST. HIL. caule elato, basi patentim piloso; foliis petiolatis, inferioribus ovalibus, superioribus oblongo-ellipticis lanceolatisve, serrato-crenatis, basi cuneatis, coriaceis, utrinque viridibus, glabris v. scabriusculo-pilosis; panicula laxa, subnuda, glaberrima, subglauca; bracteis parvis, ovato-lanceolatis; pedunculis brevibus; calycibus fructiferis elongatis, dentibus lanceolatis, acutis; corollis calyce subquadruplo longioribus. ┼

Hyptis macrantha St. Hil. in Benth. Lab. 140. et in DC. Prodr. XII. 139.

A specie praecedente differt foliis subglabris, pedunculis brevioribus et bracteis minoribus et angustioribus.

Habitat in terris auriferis prope urbem Paracatu prov. Minarum vulgatissima: St. Hil. ex Benth.

VI. ERIOPE HUMB. ET BONPL.

ERIOPE *Humb. et Bonpl. in Benth. Lab. 142. Endl. Gen. Pl. n. 3584. Benth. in DC. Prodr. XII. 146.*

CALYX turbinatus, florifer patens, aequaliter 5-dentatus, fructifer nutans, auctus, dentibus tribus superioribus membranaceo-dilatatis, duobus inferioribus vix mutatis bilabiatus, fauce intus lana alba densa clausus. COROLLA declinata, tubo subexserto, fauce valde dilatata, limbi bilabiati lobis 4 superioribus oblongis, subaequalibus, intermediis erectis, lateralibus patentibus, infimo abrupte dejecto, saccato, apice acuminato-subbidentato. FILAMENTA basi dense villosa. STYLUS apice subaequaliter bifidus, stigmata confluentia. NUCULAE oblongae, subcompressae, laeves.

FRUTICES v. SUFFRUTICES, rarius HERBAE perennes, FOLIIS saepius coriaceis v. rigidis, pubescentibus, villosis v. tomentosis, interdum glaberrimis, subnitidis, foliis floralibus minutis, deciduis, BRACTEIS in pedunculo sub calyce 2 setaceis, minutissimis, modo persistentibus, modo deciduis, FLORIBUS racemosis v. paniculatis, plerumque numerosis.

1. ERIOPE MICRANTHA BENTH. caule elato, rufo-tomentoso v. villoso; foliis subsessilibus, ovatis, crenulatis, basi cordatis, rugosissimis, supra villosis, subtus tomentosis, albido-rufescentibus; panicula ramosissima, superne glaberrima; pedunculis elongatis, filiformibus. ┼

Eriope micrantha Benth. in DC. Prodr. XII. 141.

Habitat ad Chapada prov. Minarum: Riedel ex Benth.

2. ERIOPE FILIFOLIA BENTH. caule suffruticoso; ramis glaberrimis, glaucis; foliis subsessilibus, lineari-filiformibus, margine revolutis, rigidis, glabris; racemis laxis, gracillimis, subsimplicibus. ┼

Eriope filifolia Benth. in DC. Prodr. XII. 141.

Species distinctissima foliis angustissimis.

Habitat in prov. Minarum: Riedel ex Benth.

3. ERIOPE HYPENIOIDES MART. caule fruticoso, erecto, basi villoso, superne glaberrimo; foliis breviter petiolatis, ovatis oblongisve, acutis, basi rotundatis cuneatisve; panicula ampla, ramosa.

Eriope hypenioides Mart. in Benth. Lab. 142. et in DC. Prodr. XII. 141.

FRUTEX 6-pedalis, elegans, glauco rore adspersus. CAULES subsimplices, erecti, rigidi, basi obtuse tetragoni, praecipue ad nodos pilis longis villosissimi, pennae anserinae fere crassitie, superne teretiusculi, glaberrimi, pruinoso-glaucescentes. FOLIA approximata, coriacea, petiolis canaliculatis, canescentibus, subpollicaribus, magnitudine valde variabilia, modo 1—2 poll. longa, 1½ poll. lata, modo 3 poll. longa, fere 2 poll. lata, ovata v. oblonga, acuta, acute serrata v. vix serrulata v. saepius irregulariter crenulata, basi rotundata v. subcuneata, supra nervis impressis glabra v. pube brevissima adpressa, velutina, lucida, subtus costa nervisque plus minusve prominentibus, modo glabris, modo pilis longis ciliato-hispidis, venis grosse v. tenuissime reticulatis, tomento modo cinereo, modo albo canescentia v. candicantia, juniora utrinque canescenti-tomentosa. PANICULA ampla, ramosa, pedalis et ultra. PEDICELLI filiformes, tomentosi, vix calycibus breviores. BRACTEAE minimae, setaceae, persistentes. CALYCES turbinati, florentes albo-lanuginosi, 1 lin. longi, fructiferi aucti, 3 lin. longi, glabrati, costati, labio superiore reticulato-venoso, villis albis clausi. COROLLAE pallide coeruleoroseae, striis coeruleis in parte superiore, calycibus duplo longiores, extus pubescentes, tubo ventricoso, labio superiore bifido, inferiore trifido, lacinia media cucullata, mucronata. STAMINA declinata, hirsuta. ANTHERAE fuscae. NUCULAE oblongae, compressiusculae, laeves.

Habitat in campis ad Rio de Contas prov. Bahiensis: Mart. Hb. Schedular. n. 1903.

4. ERIOPE MONTICOLA MART. caule suffruticoso, basi cano-tomentoso, superne glabro; foliis brevissime petiolatis, ovato-subrotundatis, acutis, supra glabris, subtus canescentibus, margine ciliatis; panicula ramosa.

Eriope monticola Mart. in Benth. Lab. 143. et in DC. Prodr. XII. 141.

SUFFRUTEX tripedalis, durus. CAULES stricti, teretes, basi canotomentosi, pennae gallinaceae crassitie, subtilissime striati, superne glabri, coerulescentes. FOLIA valde approximata, coriacea, crassiuscula, siccando rugosa, rigida, brevissime petiolata, petiolis 1½ lin. longis, canescentibus, basi hispidis, ovato-subrotunda, margine dentata, revoluta, ciliata, acuta, supra nervis impressis glabra, sublucida, subtus tenuissime reticulato-venosa, canescentia, ½—1 poll. longa, 8—10 lin. lata. PANICULA semipedalis, ramosa, ramis simplicibus, subrectis, junioribus brevissime tomentosis. PEDICELLI tomentosi, tubum calycis subaequantes. CALYCES campanulato-turbinati, florentes pubescentes, 1 lin. longi, fructiferi 3 lin.

longi, nutantes, glabri, lana alba clausi. COROLLAE pallide coeruleae, extus pubescentes, calycibus subtriplo longiores. GENITALIA exserta. NUCULAE non suppetunt.

Habitat in campis subalpestribus ad Sincorâ prov. Bahiensis: Mart. Hb. Schedular. n. 1947. Floret Octbr.

5. ERIOPE OBTUSATA BENTH. caule suffruticoso, ramosissimo, pubescenti-tomentoso; foliis subsessilibus, ovalibus, obtusis, subcrenatis, rigidis, coriaceis, margine ciliatis; racemis subpaniculatis.

Eriope obtusata Benth. Lab. 143. et in DC. Prodr. XII. 141.

Proxima quidem *E. polyphyllae*, tamen praecipue foliis diversa. Comparavi specimen siccum authenticum unicum adhuc superstes, in herbario regio Monacensi. Corollis quidem caret, caeterum tamen tum foliis numerosis completisque, tum calycibus floriferis et fructiferis gaudet, in quos characteres quoque descriptio cl. BENTHAMII quadrat. CAULIS suffruticosus, durus, ramosissimus. RAMI stricti, subdivaricati, basi pennae cygneae crassitie, obtuse tetragoni, glabrescentes v. hinc inde hispidi, superne teretiusculi, plus minusve pubescenti-tomentosi. FOLIA sessilia v. brevissime petiolata, coriacea, rigida, approximata, 4—6 lin. longa, 4 lin. lata, ovalia v. ovato-oblonga, obtusa, irregulariter crenulata v. serrulata, saepius serraturis evanescentibus, margine ciliata, supra rugosa, glabra, subtus costa nervisque valde prominentibus, praecipue ad nervos canescenti-tomentosa. RACEMI simplices v. subpaniculati, tomentosi. FLORES nutantes. BRACTEAE setaceae, longitudinem pedicellarum subaequantes. PEDICELLI tomentosi, $1^1/_2$ lin. longi. CALYCES speciei praecedentis, fructiferi pubescentes.

Habitat in campis alpestribus prov. Bahiensis: M. Floret Oct.

6. ERIOPE POLYPHYLLA MART. caule suffruticoso, ramosissimo, pubescenti-tomentoso; foliis breviter petiolatis, ovatis v. oblongis, serratis, acutis, coriaceis; racemis elongatis, subsimplicibus.

Eriope polyphylla Mart. in Benth. Lab. 143. et in DC. Prodr. XII. 141.

CAULIS suffruticosus, basi ramosissimus, nodosus. RAMI erecti, subdivaricati, flexuosi, teretiusculi, basi sensim glabrescentes, superne pubescenti-tomentosi, pennae gallinaceae fere crassitie. FOLIA valde approximata, coriacea, distincte petiolata, petiolis canescentibus, $1^1/_2$ lin. longis, ovata v. oblongo-lanceolata, acuta v. breviter acuminata, margine acute serrata, pilis longis ciliata, basi rotundata v. subcuneata, subcomplicata, supra lucida, glabra, subtus canescentia. Magnitudo foliorum speciei praecedentis, sed angustiora, vix 3 lin. lata. RACEMI elongati, subsimplices, canescentes. FLORES subsecundi nutantes. PEDICELLI tomentosi, 2 lin. longi. BRACTEAE setaceae, minimae, pedicellis multo minores. CALYCES florentes pubescentes, 1 lin. longi, fructiferi 4 lin. longi, demum glabrati, labio superiore reflexo, lucido. COROLLAE pallide coeruleae, extus pubescentes, calycibus subtriplo majores. NUCULAE oblongae, compressiusculae, laeves.

Habitat in campis subalpestribus ad Rio de Contas et Lages prov. Bahiensis: M. Floret Octbr.

7. ERIOPE CRASSIFOLIA MART. caule suffruticoso, pubescente; foliis subsessilibus, decussatis, ovatis, acutis, serratis, crassiusculis, utrinque glabris, margine nudis; racemis simplicibus.

Eriope crassifolia Mart. in Benth. Lab. 143. et in DC. Prodr. XII. 141.

SUFFRUTEX elegans, 1—2-pedalis. RAMI erecti v. brachiato-diffusi, annotini obsolete tetragoni, pennae cygneae crassitie, cortice cinereo, rimoso, pubescente, cicatricibus grossis, cordatis obsiti, hornotini tenuissime tomentosi. FOLIA valde approximata, decussata, subimbricata, subsessilia, siccando ferruginea, coriacea, crasssiuscula, $^1/_2$ poll. longa, 4 — 6 lin. lata, ovata v. ovato-rotundata, basi saepius cordata, acuta, serrata, serraturis subpatentibus, utrinque glabra, subtus nervis prominulis, venis tenuissime reticulatis, juniora subtus tomentosiuscula. RACEMI simplices, tomentosi. FLORES nutantes, breviter pedicellati. BRACTEAE minimae, deciduae. CALYCES florentes pubescentes, fructiferi 3 lin. longi, reticulato-venosi, glabrati. COROLLAE dilute violaceae, extus pubescentes, tubo vix exserto dilatato.

Habitat in Serra das Lages et Sincorâ prov. Bahiensis: M. Floret Novbr.

8. ERIOPE PARVIFOLIA MART. caule suffruticoso, ramosissimo; foliis subsessilibus, parvis, complicatis, ovatis, acutis, utrinque incano-tomentosis, margine nudis; racemis numerosis, subpaniculatis.

Eriope parvifolia Mart. in Benth. Lab. 144. et in DC. Prodr. XII. 143.

SUFFRUTEX 2-pedalis videtur, ramosissimus. RAMI divaricati, in speciminibus nostris pennae gallinaceae crassitie, teretes, modo tomentoso-pubescentes, modo glabrescentes, verrucis albis conspersi, subtilissime striati. FOLIA subsessilia, remota, omnia siccando complicata et convoluta, 3—4 lin. longa, 2—3 lin. lata, ovata v. ovato-oblonga, acuta, serrulata, utrinque incano-tomentosa, subtus nervis vix prominulis. FLORES in racemis terminalibus, numerosis, simplicibus v. basi ramosis, velutino-tomentosis, approximatis, brevissime pedicellati. PEDICELLI tomentosi. BRACTEAE minimae. CALYCES florentes campanulati, tomentosi, 1 lin. longi, fructiferi valde elongati, 3 lin. longi, fauce dilatata, glabrati. COROLLAE dilute violaceae, extus pubescentes, tubo vix exserto, dilatato. GENITALIA exserta.

Habitat in silvis Catingas ad Sincorâ provinciae Bahiensis: M. Floret Novbr.

9. ERIOPE CRASSIPES BENTH. caule suffruticoso, subramoso, pubescente; foliis subsessilibus, ovato-lanceolatis v. obtusiusculis, serratis v. crenatis, glabriusculis; racemis strictis, elongatis, subsimplicibus.

Tabula nostra XXX.

Eriope crassipes Benth. Lab. 144. et in DC. Prodr. XII. 142.

SUFFRUTEX divaricato-ramosus. CAULES e basi crassa, lignosa, pedales v. sesquipedales, pennae gallinaceae crassitie, rarius simplices, plerumque in ramos erectos, teretiusculos, pubescentes v. hirsutos divisi. FOLIA subsessilia v. breviter petiolata, ovata v. oblongo-lanceolata, obtusiuscula v. acuta, serrata v. serrato-crenata, magnitudine varia, modo $2^1/_2$ poll. longa, 8—12 lin. lata, modo duplo triplove minora, plus minusve remota, juniora saepe utrinque pilis raris conspersa, adulta coriacea, rigida, supra nitida, glabriuscula v. pubescentia, subtus glabrescentia v. saepius tomentosa. RACEMI stricti, elongati, 5—8 poll. longi, subsimplices, pauciflori. BRACTEAE, PEDICELLI CALYCESque speciei praecedentis. COROLLAE coeruleae, calycibus duplo longiores, extus pubescentes, lobo inferiore basi utrinque dentato, apice bicornuto. NUCULAE ovatae, acutiusculae, compressiusculae, laeves.

Hujus speciei, ut videtur, maxime variabilis tres formae memorabiles occurrunt:

α. MACROPHYLLA *Benth. l. c.* ramis hispido-pubescentibus; foliis distincte petiolatis, oblongo-lanceolatis, ultra 2-pollicaribus, glabriusculis, sublucidis.

β. ACUTIFOLIA *Benth. l. c.* foliis lanceolatis, acuminatis, acute serrulatis.

γ. PARVIFOLIA *Benth. l. c.* foliis rotundato-ovatis, utrinque pubescentibus, vix semipollicaribus.

Habitat in Serra S. Feliz prov. Goyazensis: Pohl; in prov. Minarum: Regnell hb. Sond., Claussen n. 1054. hb. Mus. Par.; in prov. Rio de Janeiro et in Brasilia meridion.: Sellow; in pascuis exaratis in parte meridionali prov. Goyazensis: St. Hil.; α. in S. Paulo: Pohl; β. in Brasilia aequin.: Sellow; in campis prov. Goyazensis et Piauhiensis: Gardner n. 3387.; γ. ad Chapada de Mangainha prov. Goyazensis: Gardner n. 3386.

10. ERIOPE TEUCRIOIDES St. Hil. caule procumbente; ramis basi patentim pilosis, superne pubescentibus; foliis breviter petiolatis, ovatis, obtusiusculis, subcrenatis, glabris, subciliatis; racemis elongatis, subsimplicibus. †

Eriope teucrioides St. Hil. in Benth. Lab. 144. et in DC. Prodr. XII. 142.

Habitat in silvis caeduis districtus Minas Novas: St. Hil. ex Benth.

11. ERIOPE STRIATA Benth. caule suffruticoso, subramoso, pubescente; foliis breviter petiolatis, oblongis, acutiusculis, crenatis, supra pubescentibus, subtus tomentosis; racemis elongatis, subsimplicibus; floribus brevissime pedicellatis.

Eriope striata Benth. in DC. Prodr. XII. 142.

Specimen unicum mancum quidem tantum comparavi in herbario aulico Vindobonensi, sed species foliis bene evolutis distinguenda. Caulis suffruticosus, ramosus. Rami e basi crassa lignosa adscendentes, stricti, teretiusculi, pubescentes, subtiliter striati, inferne patentim pilosi. Folia subcoriacea, rigida, 1—2 poll. longa, 1 poll. lata, oblonga, acutiuscula, crenata v. serrato-crenata, basi cuneata, in petiolum 2—6-linearem angustata, supra pubescentia, viridia, subtus tenuissime reticulato-venosa, albo-tomentosa. Racemi elongati, semipedales, subsimplices. Flores brevissime pedicellati, distantes. Calyces florentes urceolati, vix 1 lin. longi, tomentosi, fructiferi 3—4 lin. longi, glabri, sublucidi. Corollae parvae, coeruleo-violaceae, extus puberulae, tubo tenui calyce duplo longiore, fauce subampliata, limbi lobis subrectis. Genitalia vix exserta. Nuculae non suppetunt.

Habitat in siccis aridis prope Oeiras prov. Piauhiensis: Gardn. n. 2279. hb. Vindob.

12. ERIOPE COMPLICATA Mart. caule suffruticoso, humili, inferne patentim piloso, superne tomentoso; foliis parvis, brevissime petiolatis, ovato-rotundatis, obtusis, crenatis, basi complicatis, utrinque villosis; racemis simplicibus, tomentosis; floribus subsecundis.

Eriope complicata Mart. in Benth. Lab. 144. et in DC. Prodr. XII. 142.

Suffrutex, ut videtur, humilis, pedalis v. sesquipedalis. Caules e basi crassa, lignosa, plures erecti, divaricati, subflexuosi, inferne teretiusculi, pilis patentibus hispidi, superne obtuse tetragoni, canescenti-tomentosi, pennae columbinae crassitie, leviter sulcati. Folia remota, semipollicaria v. 3—4 lin. longa, 2—3 lin. lata, brevissime petiolata, flaccida, saepius praecipue basi complicata, ovata, obtusa, crenata, basi rotundata, rugosa, nervis supra impressis, subtus prominulis, tenuissime reticulato-venosa, utrinque villosa v. subtus tomentosa, glandulis minimis intermixtis obsita, juniora utrinque albo-tomentosa. Racemi simplices, stricti, 1—3-flori, tomentosi; floribus subsecundis. Bracteae minimae, vix sessibiles. Pedicelli calyces florentes subsuperantes. Calyces fructiferi glabrescentes, 4 lin. longi, reticulato-venosi. Corollae parvae, coeruleo-violaceae, extus villosae, tubo calycem subsuperante.

Habitat in alta planitie Chapada do Paranan prov. Minarum et in silvis Catingas et campis ad Sincorá prov. Bahiensis: M. Floret Septbr. — Novbr.

13. ERIOPE PALLENS Benth. caule fruticoso; ramis canescenti-tomentosis et hinc inde patentim pilosis; foliis parvis, petiolatis, late ovatis, crenulatis, basi rotundatis subcordatisve, rigidis, utrinque viridibus v. canescentibus; racemis paniculatis, canescentibus. †

Eriope pallens Benth. in DC. Prodr. XII. 143.

Habitat in campis siccis arenosis prov. Goyazensis: Gardner n. 4310., teste Benth.

14. ERIOPE FOETIDA St. Hil. caule fruticoso, divaricato-ramoso, inferne patentim piloso, superne canescenti-tomentoso; foliis coriaceis, petiolatis, ovato-oblongis, serrato-crenatis, acutis, supra hispido-scabris v. utrinque glabriusculis; racemis paniculatis elongatis.

Eriope foetida St. Hil. in Benth. Lab. 145. et in DC. Prodr. XII. 143.

Caulis fruticosus, erectus, 2—3-pedalis. Rami stricti, divaricati, inferne obscure tetragoni, pilis patentibus hispidi, superne teretiusculi, pube velutina canescentes v. rufo-tomentosi, subtilissime striati. Folia coriacea, saepe complicata, magnitudine variabilia, modo 2—3 poll. longa, $1\frac{1}{2}$ poll. lata, modo vix $1\frac{1}{2}$ poll. longa, 8—10 lin. lata, petiolis teretiusculis, vix canaliculatis, canescentibus, 5—8 lin. longis, ovato-oblonga, acutiuscula, serrata v. serrato-crenata, basi rotundata, supra magis minusve nitida, setulis brevissimis scaberrima, rarius et praecipue juniora pilis tactu mollibus depressis pubescentia v. interdum glabriuscula, subtus costa nervisque valde prominentibus, venis grosse areolatis, pubescentia v. praecipue ad nervos hispidula. Panicula elongata, laxa, divaricato-ramosa. Flores breviter pedicellati, distantes. Calyces florentes spec. praeced., fructiferi non suppetunt. Corollae calyces vix duplo superantes, purpurascentes. Genitalia valde exserta.

Habitat in deserto occidentali prov. Minarum, in pascuis exaratis prov. Goyazensis: St. Hil.; in eadem prov.: Pohl hb. Vind. s. n.

15. ERIOPE ALPESTRIS Mart. caule suffruticoso, ramoso; ramis patentim hispidissimis; foliis breviter petiolatis, ovalibus, obtusis, crenatis, rugosis, supra hirsutis, subtus canescenti-tomentosis; racemis paniculato-ramosis.

Eriope alpestris Mart. in Benth. Lab. 145. et in DC. Prodr. XII. 143.

Proxima quidem *E. complicatae*, praecipue foliorum figura, attamen notis indicatis bene distinguenda. Caulis suffruticosus, pedalis bipedalisve. Rami sparse ramosi, graciles, tamen satis firmi, erecti, teretiusculi, pubescentia brevi tecti et pilis patentibus, longis, densis, rufescentibus hispidissimi. Folia ovalia, obtusa, interdum longitudinaliter subplicata, crenata, basi rotundato-cuneata, sensim in petiolum 2—3-linearem hispidissimum angustata, $\frac{1}{2}$—1 poll. et quod excedit longa, 5—7 lin. lata, nervis supra argute impressis, subtus validis, rugosa, hirsuta, supra setis brevissimis scabriuscula, subtus canescenti-tomentosa v. lanuginosa, interdum rufescentia. Panicula demum laxissima, ramosa. Calyces spec. antecedent. Corollae *E. complicatae*. — Variat:

β. glabrior: caule glabrescente, superne pubescenti-tomentoso, hinc inde pilis hispidis; foliis supra pubescentibus, subtus cano-tomentosis.

Habitat in summo monte Itambé prov. Minarum: M.; β. in campis editis ad Lages prov. Bahiensis: M. Floret Novbr.

16. ERIOPE MACROSTACHYA Mart. caule fruticoso, elato; ramis pubescentibus v. tomentosis; foliis petiolatis, ovato-lanceolatis, acutis, denticulatis, basi rotundatis v. subcordatis, utrinque plus minusve tomentoso-villosis; racemis paniculato-ramosis.

Eriope macrostachya Mart. in Benth. Lab. 145. et in DC. Prodr. XII. 143. Hooker Ic. Pl. V. t. 461.

Specimina, quae abunde e Brasilia relata coram habemus, magnitudine et villositate omnium partium maxime variantia. Frutex pluripedalis. Rami adscendentes v. erecti, obtuse tetragoni, ad nodos incrassati, subtilissime striati, in speciminibus nostris pennae gallinaceae fere crassitie, pubescentes v. rufo-tomentosi, interdum praecipue basi pilis patentibus dense hirsuti. Folia petiolo 3—6 lin. longo, teretiusculo insidentia, chartaceae substantiae, modo 3 poll. et ultra longa, 1 poll. lata, modo vix $1\frac{1}{2}$ poll. longa, 9—10 lin. lata, ovato-lanceolata, acuta, denticulata, basi rotundata v. subcordata, supra viridia, siccando ferruginea, tomento brevissimo velutina, interdum setulis brevissimis scabriuscula, nervo argute impresso, subtus pallidiora, albo-tomentosa v. rufo-villosa, nervo prominulo, venis tenuissime reticulatis, rarius utrinque glabriuscula. Panicula

ampla, pyramidalis, 1—1½-pedalis. Flores subsecundi, brevissime pedicellati. Calyces florentes turbinato-campanulati, tomentosi, 1½ lin. longi, fructiferi valde ampliati, 4 lin. longi, membranacei, costati, glabrescentes. Corollae coeruleo-purpureae, extus pubescentes, tubo calycem vix superante, lobo infimo, brevissime bicornuto. Stylus valde exsertus, basi villosissimus. Nuculae ovoideae, compressiusculae, laeves, nigrae.

Habitat in campis prov. Minarum: Regnell hb. Sond., Schüch, Ackermann, Sellow, Gardner n. 5105. et 5101. et Claussen n. 1386. hb. Mus. Par.; in campis Marianae et alibi ejusdem prov.: Mart. Hb. Fl. Br. n. 1202.; in campis desertorum ad Fazenda Estrema: Pohl; in arenosis ad limites prov. Rio de Janeiro et inter Minas Novas: St. Hil., teste Benth. Floret Aprili.

Tribus II. MENTHOIDEAE Benth. Calyx labiatus, 5-dentatus. Corolla sublabiata v. infundibuliformis, limbo 4—5-fido, lobis subaequalibus. Stamina 4, fertilia, didynama, distantia, recta v. divergentia. Antherae (in gen. brasil.) biloculares, loculis parallelis. — *Herbae aromaticae.*

VII. MENTHA L.

Mentha *Lin. Gen. 291. Sole Menth. Brit. 1798. Benth. Lab. 168. Endl. Gen. 3594. Spenner Gen. Fl. Germ. fasc. XX. t. 385. 386. Benth. in DC. Prodr. XII. 164.*

Calyx persistens, campanulatus v. tubulosus, 5-dentatus, aequalis v. subbilabiatus, fauce intus nuda v. villosa. Corolla subaequalis, tubo plerumque incluso, limbo campanulato, subaequali, 4-fido, limbi laciniae subaequales, ovatae, suprema adscendens, subintegra v. emarginata, saepius ceteris latior. Stamina 4, subaequilonga, erecta, distantia, exserta v. inclusa. Filamenta glabra, nuda. Antherae ovato-oblongae, biloculares, versatiles, loculis parallelis. Stylus exsertus, breviter bifidus, laciniis reflexis; stigmata terminalia, minuta. Nuculae oblongae v. ovoideo-rotundatae, nunc laeves, nunc minutissime punctatae v. verrucoso-rugosae.

Herbae saepius odoratissimae, verticillastris multifloris, nunc axillaribus remotis, nunc spicaeformibus terminalibus, densis v. interruptis, floribus parvis, interdum polygamo-dioicis, foliis floralibus superioribus bracteaeformibus.

1. MENTHA ROTUNDIFOLIA L. foliis sessilibus, subrotundis, rugosis, crenatis v. dentatis, supra pubescenti-hirtis, subtus laxe albo-lanatis; spicis conico-cylindricis v. gracilibus, elongatis; calycis dentibus demum conniventibus.

Mentha rotundifolia Lin. Sp. 805. Benth. in DC. Prodr. XII. 167. Koch Syn. 632. Godr. et Gren Fl. de Fr. II. 648. Sm. Engl. Bot. VII. t. 446. Sole Menth. Brit. t. 4.

Mentha rugosa Lam. Fl. Fr. II. 420.

Mentha macrostachya Tenore Syll. 282.

Mentha neglecta Ten. Fl. Nap. II. 379. t. 157. f. 2.

Mentha mexicana Martens. et Gall. Bull. Acad. Brux. 11.

Specimina a planta Germanica nullo modo recedunt. Caulis herbaceus, erectus, subramosus, 1—2-pedalis, basi sublignosus, glabrescens. Rami diffusi, obtuse tetragoni, pilis mollibus, lanatis plus minusve vestiti. Folia approximata, sessilia, ½—1 poll. longa, ovato-rotundata v. elliptica, obtusa, crenata v. in speciminibus nostris dentatis, basi cordato-rotundata, rugosa v. subbullata, supra pubescenti-hirta, subtus pilis laxis albolanata. Verticillastri in spicas terminales approximati. Bracteae subulatae, ante anthesin comosae. Calyces campanulati, fructiferi ovato-globosi, hirti, vix 2 lin. longi, dentibus brevibus, acutis, demum conniventibus. Corollae calycibus duplo longiores, albidae, extus glabrae. Nuculae oblongae, punctato-rugulosae.

Habitat ad urbem Ouro Preto prov. Minarum: Pohl n. 3712.

2. MENTHA AQUATICA L. foliis petiolatis, ovatis, serratis, basi rotundatis v. subcordatis, floralibus conformibus; verticillastris subgloboso-capitatis, terminalibus, dentibus calycis subulatis, demum porrectis.

Mentha aquatica Lin. Sp. Pl. 805. Koch Syn. 634. Benth. in DC. Prodr. XII. 170. Godr. et Gren. Fl. de Fr. II. 651. Sole Menth. Brit. 10. et 11.

Mentha hirsuta Sm. Engl. Bot. VII. 447.

Habitat in Brasilia: Benth.

Tribus III. SATUREINAE Benth. *Lab. 324.* Calyx 5-dentatus, ovato-campanulatus v. tubulosus, aequalis v. bilabiatus. Corolla bilabiata, tubo intus exannulato, calyce breviore v. vix longiore, labio superiore plano, integro v. bifido, inferiore patente trifido, interdum lobis subaequalibus. Stamina 2—4, recta v. adscendentia. Antherae biloculares, rarius confluentim uniloculares. Nuculae plus minusve oblongae, laeves v. minute tuberculatae. — *Herbae fruticesve. Glandulae oleiferae in plerisque copiosae.*

§. 1. Stamina distantia, recta, nunquam conniventia.

VIII. CUNILA L.

Cunila *Lin. Gen. n. 35. (excl. sp.) Benth. Lab. 360. Endl. Gen. Pl. n. 3614. Benth. in DC. Prodr. XII. 180.*

Calyx ovato-tubulosus, 5-dentatus, sub-13-nervis, dentibus 5 aequalibus, fauce villosa. Corolla tubo calycem aequante, intus nudo. Labium superius erectum, subplanum, saepius emarginatum, inferius patens trifidum, lobis subaequalibus, integris v. medio parum majore, emarginato. Stamina 2 inferiora fertilia, erecta, subexserta, distantia, superiorum rudimenta nulla. Filamenta simplicia, glabra, edentula. Antherae biloculares, loculis parallelis v. demum verticaliter divaricatis. Stylus apice breviter bifidus, laciniis subaequalibus, subulatis. Nuculae laeves.

HERBAE v. SUFFRUTICES, VERTICILLASTRIS nunc axillaribus, paucifloris, FOLIIS multo brevioribus, nunc dense multifloris, in spicas v. capitula terminalia approximatis, FLORIBUS parvis, albis v. purpurascentibus.

1. CUNILA INCISA BENTH. caule suffruticoso, ramosissimo; foliis petiolatis, ovato-rhomboideis, acutis, grosse inciso-serratis, basi cuneatis, utrinque glabris; verticillastris axillaribus, parvis, pedunculatis subcapitatis, dentibus calycinis aequalibus, lanceolatis.

Cunila incisa Benth. Lab. 361. et in DC. Prodr. XII. 180.

FRUTEX pluripedalis, ramosissimus. RAMI erecti, subteretes v. obtuse tetragoni, annotini cortice cinereo rimoso tecti, glabrescentes, digiti minimi fere crassitie, hornotini tenuissime pubescentes. FOLIA valde approximata, firmule membranacea, 6—8 lin. longa, 3—5 lin. lata, ovato-rhomboidea, acuta, interdum longiuscule acuminata, grosse inciso-serrata, basi cuneata, integerrima, in petiolum 3—4 lin. metientem angustissimum angustata, utrinque glabra, dilute viridia, dense glandulosa, nervis vix prominulis. FOLIA floralia conformia, plerumque paullo obtusiora, flores superantia. VERTICILLASTRI cymosi, axillares, pedunculati, capitati, 6—8-flori. PEDUNCULI petiolos aequantes. PEDICELLI brevissimi. BRACTEAE parvae, setaceae. CALYCES tubulosi, 2 lin. longi, basi angustati, 10-striati, glandulosi, dentibus aequalibus, lanceolatis, erectis, fauce intus vix villosa. COROLLAE albae, dentes calycinos vix superantes, extus villosae. STAMINA vix exserta. ANTHERAE connectivo crasso, loculis subdivaricatis. STYLUS stamina superans, lobo superiore brevissimo, inferiore elongato, recurvato, complanato, margine apiceque stigmatifero. NUCULAE ovoideo-subtriquetrae, laeves.

Habitat in Brasilia meridionali: Sellow; in campis prope Montevideo: Sellow.

2. CUNILA ANGUSTIFOLIA BENTH. glabra; caule fruticoso, ramosissimo; foliis breviter petiolatis, elliptico-linearibus, obtusis, serratis; verticillastris axillaribus, paucifloris, parvis; floribus minimis, dentibus calycinis aequalibus, brevissimis, acutis.

Cunila angustifolia Benth. Lab. 361. et in DC. Prodr. XII. 180.

Species floribus minimis valde insignis. FRUTEX 2—3-pedalis, ramosissimus. RAMI erecti, divaricati, obtuse tetragoni, glabri, ad nodos incrassati, inferne pennae gallinaceae fere crassitie, superne tenuiores, saepe tenuissimi. FOLIA valde approximata, membranacea, 1 poll. longa v. longiora, 2—3 lin. lata, elliptico-linearia, obtusa, serrata, serraturis saepius brevissimis, basi sensim in petiolum 2 lin. metientem angustata, integerrima, utrinque glabra, minute glandulosa, supra viridia, subtus pallida. FOLIA floralia conformia, subangustiora, flores superantia. VERTICILLASTRI axillares, minimi, pauciflori, vix 4-flori, brevissime pedunculati. BRACTEAE ovatae, minutissimae. PEDICELLI vix $\frac{1}{2}$ lin. longi. CALYCES urceolati, 1 lin. longi, striati, glabri, dentibus brevissimis, aequalibus, acutis, fauce intus villosiuscula. COROLLAE albae, calyces subsuperantes. GENITALIA vix exserta. ANTHERARUM loculi connectivo crasso subparalleli. STYLI lobus superior vix inferiori brevior, inferior subcomplanatus, apice stigmatifer. NUCULAE non suppetunt.

Habitat in Brasilia meridionali: Sellow.

3. CUNILA INCANA BENTH. caule fruticoso; foliis breviter petiolatis, oblongo-ovatis, obtusis, crenatis v. subintegerrimis, utrinque cano-tomentosis; verticillastris axillaribus, 1—6-floris, foliis brevioribus; dentibus calycinis aequalibus, brevissimis, obtusiusculis.

Cunila incana Benth. Lab. 361. et in DC. Prodr. XII. 181.

FRUTEX durus, ramosissimus, pluripedalis videtur. RAMI obtuse tetragoni, erecti, divaricati, elongati, foliosissimi, annotini glabrescentes, in speciminibus nostris pennae cygneae crassitie, hornotini cano-tomentosi, ad nodos incrassati. FOLIA oblongo-ovata, obtusa, crenata v. subintegerrima, basi in petiolum brevem attenuata, 3—6 lin. longa, 2—4 lin. lata, utrinque pilis stellatis brevissimis cano-tomentosa v. supra glabriuscula, minute glandulosa, crassiuscula, nervis praeter medium non conspicuis. FOLIA floralia conformia, flores superantia. VERTICILLASTRI axillares, folio 2—3-plo breviores, 1—6-flori. BRACTEAE minutae, setaceae. CALYCES ovato-tubulosi, vix ultra lineam longi, subtilissime striati, tenuissime glandulosi, cano-tomentosi, dentibus brevissimis, obtusiusculis, fauce intus villosissima. COROLLAE albae, calycibus subduplo longiores, extus pubescentes, tubo breviter exserto, limbo ampliato. GENITALIA vix exserta. ANTHERARUM loculi divergentes. STYLUS apice evidenter bifidus, lobis subaequalibus. NUCULAE minutae, oblongo-triquetrae, laeves.

Habitat in Brasilia meridionali: Sellow.

4. CUNILA MICROCEPHALA BENTH. caule herbaceo, procumbente; foliis breviter petiolatis, oblongis, obtusis, serrato-crenatis v. integerrimis, utrinque glabris, planis; verticillastris multifloris, in capitulis parvis, globosis, subterminalibus aggregatis; dentibus calycinis aequalibus, subulatis, acutis.

Tabula nostra XXXI.

Cunila microcephala Benth. Lab. 364. et in DC. Prodr. XII. 182. Mart. Syst. Mat. Med. Bras. 102.

Proxime accedit ad *C. spicatam* et *C. menthoidem*, quoad habitum et staturam, facillime vero dignoscitur jam prima fronte inflorescentia calycibusque. HERBA procumbens, ramosissima. RAMI debiles, elongati, demum adscendentes, flexuosi, obtuse tetragoni, subtiliter striati et juniores sulcati, pubescentes, vetustiores glabrescentes. FOLIA distantia, membranacea, plana, 6—9 lin. longa, 3—4 lin. lata, oblonga v. obovata, obtusa, irregulariter serrato-crenata v. integerrima, basi cuneata, in petiolum circiter 3 lin. metientem sensim angustata, utrinque glabra, subtus nervis prominulis, juniora subfasciculata, subtus pubescentia. FOLIA floralia conformia, minora, capitulum subsuperantia. VERTICILLASTRI densi, multiflori, in capitulis parvis, pisi fere magnitudine, globosis, subterminalibus aggregati. BRACTEAE ovatae, acutae, calyces vix aequantes. CALYCES ovato-tubulosi, 2—3 lin. longi, membranacei, striati, extus glabriusculi, intus fauce villosissima, dentibus subulatis, acutis, tubo vix brevioribus. COROLLAE albae, purpureo-punctatae, extus glabrae, calyces subsuperantes, tubo vix exserto, fauce dilatata, intus villosa, labio superiore plano, ovato, brevissime emarginato, labii inferioris lobis paullo angustioribus, medio subemarginato. GENITALIA valde exserta. ANTHERAE purpureae; antherarum loculi divergentes. STYLUS breviter bifidus, lobis teretiusculis, valde inaequalibus, superiore multo breviore. NUCULAE ovoideae, laeves.

Habitat in Brasilia meridionali: Sellow; prope Porto Allegre in prov. Rio Grande do Sul, ubi Poéjo *dicitur et in tussi chronica infuso propinatur: M.*

5. CUNILA SPICATA BENTH. caule herbaceo, procumbente; foliis brevissime petiolatis, obovato-oblongis, obtusis, remote serratis, margine subrevolutis; verticillastris multifloris, inferioribus subremotis, superioribus approximatis, dentibus calycinis subaequalibus, lanceolatis, patulis.

Cunila spicata Benth. Lab. 362. et in DC. Prodr. XII. 181.

Gardoquia spicata Spr. Herb.

HERBA procumbens, demum adscendens, ramosa. RAMI divaricati, obtuse tetragoni, flexuosi, pubescentes v. villosi, ad angulos setulis brevissimis densis asperi, pennae columbinae fere crassitie. FOLIA brevissime petiolata, juniora in axillis subfasciculata, modo 4—7 lin. longa, 2—3 lin. lata, modo 2—3 lin. longa, $1\frac{1}{2}$ lin. lata, obovato-oblonga, obtusa, remote serrata v. serraturis subevanidis, margine subrevoluta, basi angustata, membranacea, supra scabriuscula, subtus pubescentia, ad nervos prominentes pilis longis ciliatis hispida v. villosa. FOLIA floralia con-

formia, suprema minima, calycibus breviora. VERTICILLASTRI multiflori, inferiores subremoti, superiores in spicam terminalem approximati. BRACTEAE lineares, calycibus breviores. CALYCES tubulosi, 2 lin. longi, striati, extus pubescentes, intus fauce villosa, dentibus subaequalibus, lanceolatis, acutis, ciliatis, subpatulis, superioribus brevioribus. COROLLAE albae, extus villosae, tubo calyce vix longiore, fauce subdilatata, intus villosa, labio superiore vix emarginato, labii inferioris lobis angustioribus, integerrimis, impunctatis, medio longiore emarginato. GENITALIA exserta. ANTHERAE speciei antecedentis. STYLI lobus superior abbreviatus, inferior elongatus, recurvus, vix complanatus. NUCULAE minutissimae, obovatae, laeves.

Habitat in Brasilia meridionali: Sellow; in campis prope Rio Grande do Sul: hb. Spr.

6. CUNILA MENTHOIDES BENTH. caule herbaceo, procumbente; foliis breviter petiolatis, ovato-rotundatis, obtusis, crenulatis; verticillastris multifloris, distinctis, supremis approximatis, dentibus calycinis lanceolatis, acuminatis, subaequalibus.

Cunila menthoides Benth. Lab. 363. et in DC. Prodr. XII. 182.

Proxima quidem speciei praecedenti, sed certe diversa ab ea. HERBA procumbens, demum adscendens, caulibus elongatis, flexuosis, pedalibus, obtuse tetragonis, hirsutis v. villosis. *Thymo vulgari* v. *Menthae sativae* formis minoribus similis. FOLIA membranacea, remota, 4—6 lin. longa, 2—4 lin. lata, ovata, obtusa, crenulata, ciliata, basi rotundata, in petiolum 3-linearem angustata, supra subrugosa, pubescentia, viridia, subtus pallidiora, praecipue ad nervos hispidula. VERTICILLASTRI multiflori, subglobosi, distincti, supremi approximati. BRACTEAE late ovatae, membranaceae, ciliatae. CALYCES tubulosi, striati, pubescentes, 3 lin. longi, fauce intus villosa, dentibus lanceolatis, acuminatis, subaequalibus, pallide purpureis. COROLLAE roseae, extus villosae, calyces vix superantes, labio superiore vix emarginato, inferiore punctato, lobis lateralibus integerrimis, medio elongato, divaricato-bilobo. GENITALIA valde exserta. ANTHERAE speciei antecedentis. STYLI lobus superior brevissimus, inferior elongatus, complanatus, canaliculatus. NUCULAE non suppetunt.

Habitat in Brasilia meridionali: Sellow.

7. CUNILA GALIOIDES BENTH. caule suffruticoso, procumbente; ramis adscendentibus, virgatis; foliis sessilibus, approximatis, parvis, fasciculatis, lanceolatis, integerrimis; verticillastris multifloris, in spicis elongatis, basi subinterruptis approximatis; dentibus calycinis aequalibus, lanceolatis.

Cunila galioides Benth. Lab. 363. et in DC. Prodr. XII. 182.

SUFFRUTEX elegans, toto habitu, praecipue foliis floribusque numerosis minimis insignis. CAULIS procumbens, sensim adscendens, superne brachiato-ramosus. RAMI elongati, virgati, obtuse tetragoni, tenuiter sulcati, hornotini vix pubescentes, demum glabrescentes, annotini flaccidi, tenuissime tomentosi, penna corvina vix crassiores. FOLIA numerosissima, saepe fasciculata, rigida, subsessilia v. sessilia, subamplexicaulia, 2—3 lin. longa, $\frac{1}{2}$—1 lin. lata, conduplicata, lanceolata, obtusiuscula v. in speciminibus validioribus acuminata, integerrima, supra tenuissime pubescentia v. utrinque glabra, subtus nervis tenuibus sub lente glandulis minimis obsita. FOLIA floralia conformia, sensim minora. VERTICILLASTRI densi 8—10-flori, in spicis elongatis 3—6-pollicaribus, basi subinterruptis approximati. BRACTEAE lineares, calycibus subbreviores. CALYCES ovato-tubulosi, 2—$2\frac{1}{2}$ lin. longi, striati, extus pubescentes, intus fauce villosa, dentibus aequalibus, lanceolatis. COROLLAE pallide coeruleae, extus villosiusculae, calycibus duplo longiores, fauce dilatata, intus villosa, labio superiore plano, elongato, vix emarginato, inferioris lobis angustioribus, subaequalibus, integerrimis v. medio subemarginato, impunctato. GENITALIA valde exserta. ANTHERAE purpureae, antherarum loculi paralleli. STYLI lobi subteretes, superiore paullo breviore. NUCULAE minimae, ovoideae, laeves.

Hujus speciei varietas memorabilis occurrit:

β. HISPIDA: ramis magis elongatis, pilis patentibus albis, hispido-villosis; foliis calycibusque canescentibus. Caeterum nulla linea differt.

Habitat in Brasilia meridionali: Sellow; in campis Geraës et palustribus prov. S. Pauli, ab urbe Castro ad Curitiba vulgaris: St. Hil., teste Benth.; β. in Brasilia meridionali: Sellow.

8. CUNILA FASCICULATA BENTH. caule suffruticoso; ramis piloso-hispidis; foliis subsessilibus, fasciculatis, oblongis, obtusiusculis, integerrimis, margine revolutis, utrinque hispidis; verticillastris multifloris, in capitulis ovoideis, terminalibus aggregatis; dentibus calycinis lanceolato-subulatis, subaequalibus.

Cunila fasciculata Benth. Lab. 363. et in DC. Prodr. XII. 182.
Gardoquia capitata Spreng. Herb.
Thymus Selloi Spreng. Herb.

SUFFRUTEX pedalis v. subsesquipedalis, procumbens v. subrectus. RAMI adscendentes v. stricti, virgati, obtuse tetragoni, piloso-hispidi, pennae corvinae fere crassitie. FOLIA rigida, crassiuscula, subsessilia, fasciculata, 3—5 lin. longa, $\frac{1}{2}$—2 lin. lata, oblonga v. oblongo-ovata, obtusa v. acumine brevi terminata, integerrima, margine revoluta, utrinque hispida, supra rugosa, subtus pallidiora. FOLIA floralia conformia. VERTICILLASTRI multiflori, confertissimi, in capitulis terminalibus, ovoideis, semipollicaribus v. subpollicaribus aggregatis, interdum verticillastri plus minusve remoti. BRACTEAE ovato-lanceolatae v. lineares, calyces subaequantes. CALYCES ovato-tubulosi, striati, $1\frac{1}{2}$—2 lin. longi, extus pubescentes, intus fauce villosa, dentibus lanceolato-subulatis, erectis, rigidis, stramineis, ciliatis, subaequalibus, superioribus vix brevioribus. COROLLAE calycibus paullo longiores, extus pubescentes, tubo breviter exserto, intus villoso, fauce subdilatata, labio superiore plano, vix emarginato, inferioris patentis lobis lateralibus, integerrimis, medio longiore subemarginato. GENITALIA vix exserta. ANTHERARUM loculi subdivaricati, lineares. STYLI lobi subaequales, superiore teretiusculo, inferiore subcomplanato, canaliculato, apice truncato. NUCULAE ovoideae, laeves.

Habitat in Brasilia meridionali: Sellow; in campis prope Rio Grande do Sul: hb. Spreng.

9. CUNILA STRICTA BENTH. caule herbaceo, erecto, stricto; foliis sessilibus, linearibus, obtusis, integerrimis, glaberrimis; verticillastris densis, multifloris, approximatis, basi interruptis; dentibus calycinis linearibus, subinaequalibus.

Cunila stricta Benth. Lab. 362. et in DC. Prodr. XII. 181.

HERBA rigida, simplex v. subramosa, Galium quoddam referens. CAULIS erectus, strictus, 1—2-pedalis, acute tetragonus, glaberrimus, pennae corvinae crassitie, basi purpurascens. FOLIA remota, sessilia, 1—$1\frac{1}{2}$ poll. longa, 1—$1\frac{1}{2}$ lin. lata, linearia, obtusa, integerrima, margine subrevoluta, rigida, pallida, glaberrima. FOLIA floralia conformia, bracteaeformia, minora. VERTICILLASTRI densi multiflori, in spicas terminales, 1—2-pollicares, basi subinterruptas approximati. BRACTEAE lanceolatae, subulatae, calycibus sublongiores. CALYCES tubulosi, basi subinflati, membranacei, striati, straminei, glabri, 2—3 lin. longi, dentibus subinaequalibus, linearibus, acutis, margine ciliatis, 3 superioribus erectis, 2 inferioribus dimidio longioribus, recurvatis, fauce intus villosa. COROLLAE albae, calyces vix superantes, fauce subdilatata, intus glabra, labio superiore emarginato, inferiore purpureo-punctato. GENITALIA vix exserta. STYLUS evidenter bifidus; lobus inferior planus, acutus, apice stigmatifer, superior abbreviatus. NUCULAE non suppetunt.

Habitat in Brasilia meridionali: Sellow; in paludosis prope Rincon de Sanelon et in Missionibus Uruguayensibus: St. Hil. ex Benth.

§. 2. Stamina adscendentia, divergentia v. apice conniventia.

IX. MICROMERIA Benth.

Micromeria *Benth. Lab. 368. Endl. Gen. n. 3616. Benth in DC. Prodr. XII. 212. Spenn. Gen. Germ. fasc. XX. Gren. et Godr. II. 661. Lin. Gen. Pl. ed. Spreng. n. 2328. (sub Satureja.)*

Calyx tubulosus, 13- v. rarius 15-nervius, 5-dentatus, dentibus subaequalibus, rectis v. vix subbilabiatis, fauce saepius villosa. Corolla tubo subaequali, recto, intus nudo, calyce plerumque breviore, labio superiore erecto, planiusculo, integro v. emarginato, inferioris lobis planiusculis, subaequalibus. Stamina 4, adscendentia sub labio superiore per paria approximata, plus minusve conniventia, inferiora longiora. Antherae biloculares, connectivo saepe incrassato v. dilatato, loculis distinctis, parallelis, divergentibus v. demum divaricatis. Stylus apice bifidus, lobis aequalibus v. inaequalibus. Nuculae laeves.

Herbae v. suffrutices, verticillastris axillaribus v. spicato-paniculatis aut in cymulas axillari-stipitatas dispositi, floribus parvis, purpurascentibus v. albis.

1. MICROMERIA BROWNEI Benth. prostrata, glabra; foliis ovato-rotundatis; verticillastris 2-floris, pedicellis elongatis.

Tabula nostra XXXII. Fig. I.

Micromeria Brownei Benth. Lab. 372. et in DC. Prodr. XII. 223.

Thymus Brownei Swartz Prodr. Fl. Ind. occ. 89. Comm. Gött. 1778. 86. t. 1.

Herba prostrata, exigua, subramosa. Rami filiformes, debiles, demum subadscendentes, glabri, tetragoni. Folia remota, membranacea, 3—5 lin. longa, 3—4 lin. lata, ovato-rotundata, obtusa, inaequaliter crenata v. crenulata, basi cuneata v. cordata, utrinque glabra, viridia, subtus nervis vix prominulis, petiolis filiformibus, 3—4 lin. longis suffulta. Folia floralia conformia, minora. Verticillastri 1—2-flori, distantes. Pedicelli filiformes, elongati, 4—10 lin. longi, pubescentes, ebracteati. Calyces tubulosi, 2—3 lin. longi, striati, glabriusculi, intus fauce villosa, dentibus ovato-lanceolatis, acutis. Corollae extus pubescentes, tubo breviter exserto. Styli lobi subaequales. Specimina nostra pauca valde imcompleta sunt.

Habitat in campis Brasiliae australis: Sellow, hb. Spreng. n. 39.

X. HEDEOMA Pers.

Hedeoma *Pers. Syn. II. 131. Benth. Lab. 365. et in DC. Prodr. XII. 244. Endl. Gen. Pl. n. 3615.* Cunilae *sp. Linn.* Ziziphorae *sp. Röm. et Schult.*

Calyx ovato-tubulosus, basi infra subgibbosus, tredecimstriatus, bilabiatus, labio superiore tridentato v. subtrifido, inferiore bifido, fauce villosa. Corollae tubus vix exsertus, labio superiore erecto, integro, emarginato v. subbifido, plano, inferiore patente trifido, lobis subaequalibus. Stamina 2, inferiora fertilia, adscendentia, superiora nulla v. sterilia. Antherarum loculi divergentes v. divaricati. Stylus apice breviter bifidus, lobis subaequalibus v. lobo inferiore elongato, subcomplanato. Nuculae laeves.

Herbae v. suffrutices; foliis parvis; verticillastris axillaribus, laxis, paucifloris, in racemos terminales plus minusve approximatis.

1. HEDEOMA MULTIFLORA Benth. foliis linearibus, integerrimis, punctato-scabris, brevissime hispidis; verticillastris axillaribus, paucifloris; calycibus hispidis; corollis calyce duplo longioribus.

Hedeoma multiflora Benth. Lab. 367. et in DC. Prodr. XII. 246.

Hedeoma Gillesii Benth. Lab. 367. et in DC. Prodr. XII. l. c.

Gardoquia racemosa Spreng. Herb.

Suffrutex semipedalis, basi ramosissimus, graveolens. Rami adscendentes, stricti, vix tetragoni, pubescentes v. inferne glabrescentes. Folia subsessilia, rigida, 3—4 lin. longa, vix $1\frac{1}{2}$ lin. lata, linearia, acuta, integerrima, margine revoluta, utrinque punctato-scabra, brevissime hispida, uninervia. Verticillastri axillares, 2—4-flori, in racemis 4—5-pollicaribus dispositi. Flores pedicellati. Pedicelli filiformes, 2—3 lin. longi, pubescentes. Bracteae ad basin pedicelli 2, foliis conformes, pedicello dimidio breviores. Calyces tubulosi, basi gibboso-ventricosi, 2—3 lin. longi, sulcati, hispidi, glandulis oleosis minimis adspersi, fauce intus villosa, dentibus subulatis, ciliatis, inferioribus longioribus, incurvis. Corollae pallide purpureae, calycibus subduplo longiores, extus dense pubescentes. Stamina 2, breviter exserta, 2 superiorum rudimenta nulla. Antherarum loculi demum divaricati. Stylus exsertus, lobo inferiore subulato, basi subdilatato, superiorem brevissimum involvente. Nuculae ovoideo-subtriquetrae, apiculatae, laeves.

Habitat in Brasilia meridionali: Sellow; in prov. Rio Grande do Sul: Spr. hb., Gaudich. hb. Mus. Par. n. 572.

2. HEDEOMA POLYGALAEFOLIA Benth. foliis ovatis, glabris, glanduloso-punctatis; verticillastris axillaribus, paucifloris; calycibus glabris; corollae tubo calyce dimidio longiore.

Tabula nostra XXXIII.

Hedeoma polygalaefolia Benth. Lab. 367. et in DC. Prodr. XII. 246.

Species foliorum figura aliisque notis distinctissima. Suffrutex semipedalis et ultra, ramosissimus. Rami adscendentes, rigidi, glabri, juniores striati. Folia numerosissima, sessilia, coriacea, 3—4 lin. longa, 2 lin. lata, ovata, obtusa, integerrima, subplicata, basi angustata, uninervia, utrinque glabra, punctis glandulosis numerosis conspersa. Verticillastri pauci, axillares, 1—4-flori, in racemis terminalibus dispositi. Flores pedicellati. Pedicelli inferiores 5—6 lin. longi, superiores subbreviores. Bracteae ad basin pedicelli 2, subulatae, longitudine foliorum. Calyces tubuloso-cylindracei, profunde striati, glabri, tenuissime glandulosi, 3—4 lin. longi, fauce intus villosa, dentibus lanceolato-subulatis, ciliatis, 2 inferioribus sublongioribus, angustioribus, incurvis. Corollae calycibus dimidio longiores, extus tenuiter pubescentes. Genitalia speciei praecedentis. Nuculae ovoideo-triquetrae, laeves.

Habitat in Brasilia meridionali: Sellow.

XI. ERIOTHYMUS.

KEITHIAE *sp. Benth. Lab. 410. DC. Prodr. XII. 246.*

CALYX tubulosus, obsolete subtredecim-striatus, ore aequali, dentibus 5 aequalibus, rectis, fauce intus villosa. COROLLAE tubus exsertus, limbo bilabiato, labio superiore erecto, bifido, inferiore patente trifido, lobis planis subaequalibus. STAMINA 2, fertilia, adscendentia, superiorum vestigia nulla. ANTHERAE biloculares, connectivo crasso, loculis distinctis, divaricatis. STYLI lobi subaequales. NUCULAE ......

FRUTEX ramis divaricato-patentibus, FLORIBUS cymosis, exigue bracteatis.

Genus brasiliense Keithiae affine, sed ab illa habitu fruticoso, inflorescentia cymosa et calycis dentibus aequalibus rectis diversum.

1. ERIOTHYMUS RUBIACEUS SCHMIDT: ramis foliosis; foliis subsessilibus, ovatis, obtusis, subglabris; cymis pedunculatis, paucifloris, villosissimis; calycibus breviter dentatis.

Tabula nostra XXXII. Fig. II.

Keithia rubiacea Benth. Lab. 410. et in DC. Prodr. XII. 246.

FRUTEX maxime insignis, pluripedalis videtur, nonnullis *Rubiaceis herbaceis* similis. RAMI divaricati, subpatentes, acute tetragoni, ad angulos brevissime hispiduli, caeterum glabri, tenuiter sulcati, in speciminibus nostris pennae corvinae fere crassitie. FOLIA brevissime petiolata, plus minusve approximata, coriacea, 5 — 7 lin. longa, 2 — 4 lin. lata, ovata, obtusa, integerrima v. crenulata, margine subrevoluta, basi rotundata v. cordata, utrinque glabra, supra saturate viridia, subtus pallidiora, siccando hepatica, elegantissime glanduloso-punctata, nervis, praeter nervum medium paullo prominulum, obsoletis. FOLIA floralia conformia, sed suprema multo minora. CYMAE axillares v. terminales, pedunculatae, regulares, biradiatae, 3 — 6-florae, villosissimae, pedunculo 6 — 9 lin. longo, gracili, radiis abbreviatis, altero interdum abortiente. BRACTEAE lanceolato-subulatae. FLORES pedicellati, pedicellis modo 3 — 5 lin., modo lineam paullo superantibus. CALYCES tubulosi, 4 lin. longi, ut pedicelli pilis longis, patentibus, mollibus, albo-coeruleis villosissimi, fauce intus villosa, dentibus brevibus, acutis, aequalibus. COROLLAE calycibus dimidio longiores, extus glabriusculae, tubo breviter exserto, labio superiore bifido, inferiore vix longiore trifido, lobis planis oblongis, obtusis, subaequalibus. STAMINA exserta, glabra. ANTHERAE connectivo crasso, loculis divaricatis. STYLUS brevissime bifidus, lobis subaequalibus. NUCULAE desunt. — Tria tantum specimina suppetunt, et haec insuper incompleta.

Habitat in montosis ad urbem Ouro Preto et alibi in prov. Minarum: M. Floret Febr. — Aprili.

XII. KEITHIA BENTH.

KEITHIA *Benth. Lab. 409. Endl. Gen. Pl. 3620. Benth. in DC. Prodr. XII. 246.*

CALYX tubulosus, 10 — 13-nervis, ore aequali v. obliquo v. incurvato, 5-dentato, dentibus aequalibus v. subaequalibus, fauce nuda v. pilis albis villosa. COROLLA bilabiata, tubo exserto, sensim in faucem subinflatam ampliato, labio superiore erecto, emarginato, plano, inferiore patente trifido, laciniis planis subaequalibus. STAMINA 2, inferiora fertilia, adscendentia, superiorum vestigia nulla; FILAMENTA nuda, glabra; ANTHERARUM connectivo crasso, loculis divergentibus, demum verticaliter divaricatis. STYLUS simplex, apice bifidus, lobis subaequalibus v. inferior longior, complanatus, superiorem basi involvens. NUCULAE (siccae) ovoideae.

HERBAE, SUFFRUTICES v. FRUTICES, RAMIS saepius elongatis, virgatis, procumbentibus v. strictis; VERTICILLASTRIS axillaribus, paucifloris v. in spicas terminales approximatis.

§. 1. GYMNOCALYX *Benth. l. c.*

Verticillastri axillares pauciflori. Calycis faux intus nuda.

1. KEITHIA SCUTELLARIOIDES BENTH. procumbens; ramis elongatis, glabris, ad angulos pubescentibus; foliis subsessilibus, glabris, ovato-lanceolatis, obtusis, basi cordatis; verticillastris 2—6-floris; floribus subsessilibus; corollis calycibus subduplo longioribus; calycis dentibus acutis, subinaequalibus.

Keithia scutellarioides Benth. Lab. 410. et in DC. Prodr. XII. 247.

HERBA procumbens, demum asdcendens, divaricato-ramosa. RAMI crassitie pennae corvinae, elongati, virgati, acute tetragoni, ad angulos pubescentia brevi patenti vestiti, caeterum glabri, tenuiter sulcati, interdum ramulis aphyllis, filiformibus, acuminatis. FOLIA membranacea, rigida, 4 — 9 lin. longa, 3 — 4 lin. lata, subsessilia, ovato-lanceolata, obtusa, margine subcrenata, saepius undulata, basi cordata, utrinque viridia, glabra v. nervo subtus prominulo, hispido-ciliato, supra nitidula. FOLIA floralia conformia. VERTICILLASTRI axillares, 2—6-flori. FLORES subsessiles, secundi. BRACTEAE lineares, glabrae, calyce dimidio breviores. CALYCES tubulosi, striati, glabri v. ad nervos ciliati, 3—4 lin. longi, superioribus parum longioribus. COROLLAE purpureae, extus pubescentes, calycibus duplo longiores, fauce dilatata, labio superiore breviter emarginato, erecto, inferiore elongato, lobis rotundatis, medio emarginato. STAMINA non exserta. STYLUS exsertus, subaequaliter bifidus, lobis subulatis. NUCULAE ovoideae, laeves.

Hujus speciei varietas memorabilis occurrit:

β. PILOSA: caule foliisque pilis longis albis pilosis v. villosiusculis; corollae tubo longe exserto; calyce subduplo longiore.

Keithia pilosa Benth. Lab. 411. et in DC. Prodr. XII. 247.

Verisimiliter forma haec in solo uberiore nata est. Flores forsan, paullulum majores, caeterum a forma primaria nulla linea differt, ad quam insuper habitu proxima accedit.

Habitat in Brasilia meridionali: Sellow; in campis prov. Minarum: hb. Sond.; in summo monte Itambé: M., et in paludosis prope Sitio deserti occidentalis ejusdem prov. et prope S. Xavier prov. Missionum: St. Hil., teste Benth.; β. in Brasilia meridionali: Sellow; in prov. S. Pauli: St. Hil.

2. KEITHIA NITIDA BENTH. ramis elongatis, foliosis, albido-pilosis; foliis breviter petiolatis, ovato-lanceolatis oblongisve, obtusis, supra glaberrimis, subtus pilosiusculis; verticillastris axillaribus; floribus subsessilibus; corollis calyce plus duplo longioribus. †

Keithia nitida Benth. in DC. Prodr. XII. 247.

Habitat in Serra dos Orgãos: Gardner n. 5835., teste Benth

3. KEITHIA MINIMA Schmidt: herbacea, gracilis; foliis brevissime petiolatis, minimis, ovato-oblongis v. cordatis, obtusis, glabris; verticillastris 1—2-floris; floribus breviter pedicellatis; corollis calycibus subduplo longioribus; calycis dentibus acutis, subinaequalibus.

Tabula nostra XXXIV. Fig. II.

Statura humiliori et foliis multo minoribus statim a speciebus ceteris hujus sectionis dignoscitur. Herba subramosa, modo pygmaea, vix $^1/_3$-pedalis, modo $1^1/_2$-pedalis, semper gracillima; habitu *Scutellariae minori* similis. Caules adscendentes, elongati, interdum junciformes, acuminati, basi procumbentes, quasi filiformes, penna columbina multo tenuiores, acute tetragoni v. profunde striati, sulcati, et igitur subangulati, glabri, angulis albis, subcartilagineis. Folia parva, remota, membranacea, in petiolum brevissimum quidem, sed manifestum attenuata, forma et magnitudine variantia, modo ovato-cordata, $2^1/_2$ lin. longa, 2 lin. lata, modo ovato-oblonga v. sublinearia, 3 lin. longa, vix 1 lin. lata, semper plus minusve obtusata, margine revoluta, integerrima v. dente uno alterove obsolete denticulata, utrinque viridia, a prima juventute glabra, sub lente glanduloso-punctata, interdum longitudinaliter subplicata, ideoque nervo medio supra argute impresso, subtus valido et prominente. Folia floralia conformia. Verticillastri axillares, 1—2-flori. Flores pedicellati. Pedicelli patentes, pubescentes, $1^1/_2$ lin. longi. Bracteae lineares, glabrae, pedicellos subsuperantes. Calyces tubulosi, subincurvi, striati, ad nervos brevissime hispidi, vix $2^1/_2$ lin. longi, fauce intus nuda, dentibus lanceolatis, acutis, superioribus parum longioribus. Corollae calycibus subduplo longiores, purpureae, extus glabrae, tubo sensim ampliato, labio superiore breviter emarginato, erecto, inferiore longiore, lobis rotundatis. Stamina corollam aequantia. Antherarum loculi divaricati. Stylus longe exsertus, breviter bifidus. Nuculae ovoideo-globosae, laeves.

Habitat in Brasilia: Sellow hb. Berol.

4. KEITHIA COCCINEA Benth. herbacea; ramis subarticulatis glabris; foliis lineari-lanceolatis, apice obtusiusculis, emarginatis; verticillastris paucifloris, subracemosis; calycis dentibus obtusiusculis, aequalibus.

Keithia coccinea Benth. Lab. 412. et in DC. Prodr. XII. 249.

Herba 2—3-pedalis videtur. Caules stricti, erecti, tetragoni, angulis cartilagineis, interdum ciliolatis, faciebus profunde sulcatis, pennae corvinae fere crassitie, glabri, subarticulati, crassiusculi, nitidi, apice saepius acuminati. Folia sessilia, remota, firmule membranacea, lineari-lanceolata, integerrima v. subcrenata, obtusiuscula v. apice brevissime emarginata, 6—8 lin. longa, 2—3 lin. lata, glabra, utrinque praecipue supra glanduloso-punctata; floralia conformia. Verticillastri axillares, remoti, demum plus minusve approximati, subracemosi, 2—3-flori. Flores pedicellati. Pedicelli 2—3 lin. longi, pubescentes, stricti. Bracteae oblongo-lineares, pubescentes, pedicellis multo minores. Calyces tubulosi, striati, 4—5 lin. longi, violascentes, pubescentes, fauce vix dilatata, intus nuda, dentibus lanceolatis, obtusiusculis, emarginatis, aequalibus. Corollae calycibus triplo longiores, coccineae, extus pubescentes, tubo subarcuato, lobis subaequalibus, rotundatis. Genitalia exserta. Stylus apice brevissime bifidus. Nuculae non suppetunt.

Habitat in campis Brasiliae: Sellow; in summo monte Itambé prov. Minarum: M.; in paludosis in Serra de Ibitipoca ejusdem prov.: St. Hil., teste Benth.

§. 2. RHABDOCAULON *Benth. Lab. 411.*

Verticillastri in spicis v. racemis terminalibus approximati. Calyx acute dentatus, fauce intus villosissima.

5. KEITHIA VILLOSA Benth. herbacea, cano-villosa; ramis foliosis; foliis sessilibus, oblongo-linearibus; spica terminali; verticillastris densis; calycis dentibus brevibus, acutis, aequalibus, patulis.

Keithia villosa Benth. Lab. 411. et in DC. Prodr. XII. 248.

Herba 1—2-pedalis, indumento canescente insignis. Caules stricti, subramosi, flexuosi, tetragoni, pilis subreflexis, densis cano-villosi, foliosi, superne subnudi. Folia sessilia, oblongo-linearia, obtusa, integerrima, margine revoluta, utrinque cano-villosa, supra velutina, nervo subtus prominulo, semipollicem v. pollicem longa, $1^1/_2$—2 lin. lata. Folia floralia lanceolata, acuta, calycibus multo breviora. Spicae terminales, 2—4-pollicares; verticillastri multiflori, approximati, inferiores plus minusve distantes. Bracteae lineares, parvae. Calyces tubulosi, subincurvi, striati, 3 lin. longi, cano-villosissimi, fauce subconstricta, intus albo-villosissima, dentibus subaequalibus, brevibus, acutis, patulis, demum glabrescentibus. Corollae calycibus subduplo longiores, extus villosissimae, fauce vix dilatata, labio superiore emarginato, inferiore plano, lobo intermedio latiore integro. Stamina vix exserta. Stylus exsertus. Nuculae ovoideae, nitidae.

Hujus varietas est:

β. glabriuscula: caule pilis brevissimis, adpressis sericeo; foliis coriaceis, glabriusculis, linearibus, basi angustatis, margine revolutis; calycibus tubuloso-incurvis, canescentibus, fauce intus villosa.

Keithia lavanduloides Benth. Lab. 411. et in DC. Prodr. XII. 248.

Comparatis speciminibus authenticis, iisque saepius examinatis certior factus sum, plantam Benthamianam sine omni dubio nil esse nisi varietatem *K. villosae Benth.* Transitus ab una ad alteram in nonnullis speciminibus observavi.

Habitat in prov. S. Pauli: Sellow; β. in Brasilia meridionali, prope S. Ignacio: Sellow; in campis Minarum: Regnell hb. Sond.

6. KEITHIA GRACILIS Benth. herbacea; ramis subnudis, glabris; foliis sessilibus, oblongo-linearibus, glabris; racemo terminali; verticillastris laxis, subremotis, 2—4-floris; calycis dentibus brevibus, aristatis, aequalibus, subpatulis.

Keithia gracilis Benth. Lab. 412. et in DC. Prodr. XII. 248.

Caules herbacei, plures e basi crassa lignosa, subsimplices v. ramosi, junciformes, stricti, quadrangulares, glabri, angulis laevibus v. tactu asperis, faciebus tenuiter sulcatis, scrobiculato-punctatis, in speciminibus nostris inferne pennae corvinae fere crassitie. Folia valde remota, sessilia, parva, 2—3 lin. longa, vix 1 lin. lata, oblongo-linearia, obtusa, integerrima v. dente uno alterove denticulata, utrinque glabra, scrobiculato-punctata, plana v. siccando subplicata. Folia floralia linearia, glabra. Racemi terminales, saepius elongati, 2—5-pollicares. Verticillastri remoti, 2—4-flori. Flores breviter pedicellati v. rarius subsessiles. Calyces tubulosi, subtiliter striati, 3 lin. longi, cano-villosi, dentibus lanceolatis, brevibus, aristato-acuminatis, subpatulis. Corollae longitudo valde variabilis, modo calycibus dimidio, modo duplo v. triplo longior. Corollae purpurascentes, pubescentes. Stamina inclusa. Stylus exsertus, lobis inaequalibus, lobo superiore sublongiore complanato. Nuculae ovoideo-subtriquetrae, laeves, nitidae.

Habitat in Brasilia meridionali: Sellow; in campis prov. Minarum, S. Pauli et Rio Grande do Sul: St. Hil., teste Benth.

7. KEITHIA DENUDATA Benth. herbacea; ramis subarticulatis, subnudis, glabris; racemo densissimo; calycis dentibus brevibus, acutis, subaequalibus, patulis.

Tabula nostra XXXIV. Fig. I.

Keithia denudata Benth. Lab. 412. et in DC. Prodr. XII. 248.

Species distinctissima. Habitu et notis indicatis a speciebus hujus sectionis differt. Caules plures e basi crassa lignosa, stricti, virgati, rigidi, pedales v. bipedales, tetragoni, juncei, acuminati, subarticulati, subnudi, glabri, faciebus sulcatis, angulis cartilagineis,

albis, inferne pennae anserinae fere crassitie. Folia valde remota, firmule coriacea, magnitudine variantia, modo 1 poll. longa, 2—3 lin. lata, modo ½ poll. longa, 1½ lin. lata, sessilia, oblongo-linearia, obtusiuscula, integerrima, rigida, glabra, superiora saepius abortiva v. sensim minora, floralia lineari-lanceolata, acuta, 1 — 1½ lin. longa. Racemi terminales, coarctati, interdum subfasciculati, oblongi, subramosi, 1—2-pollicares. Bracteae lineares, pedicellos aequantes. Flores pedicellati, pedicellis pubescentibus, 1½—2 lin. longis. Calyces tubulosi, sulcati, 3—4 lin. longi, pubescentes, fauce subincurvata, intus villosissima, dentibus brevibus, lanceolatis, acutis, subaequalibus, patulis. Corollae calycibus ultra duplo longiores, extus sericeo-villosae, albae v. sulphureae, tubo superne vix dilatato. Genitalia vix exserta. Nuculae ovoideo-subtriquetrae, compressiusculae, laeves.

Habitat in Brasilia meridionali et aequinoctiali: Sellow; ad Curralinho prov. Goyazensis: Pohl; in campis siccis deserti prov. Minarum: M.; in prov. S. Pauli: Riedel.

XIII. GLECHON Spreng.

Glechon *Spreng. Syst. Veg. IV. 227. Benth. Lab. 405. Endl. Gen. n. 3619. DC. Prodr. XII. 249.*

Calyx ovatus v. tubulosus, 13-nervis, 5-dentatus, dentibus brevibus v. subulato-aristatis, aequalibus v. subbilabiatis, duobus inferioribus saepe longioribus, fauce villosa. Corollae tubus calycem aequans, intus nudus, labio superiore emarginato v. profunde bifido, falcato, fornicato v. galeato, erecto v. in inferiorem incumbente, inferiore patente, lobis planiusculis, integerrimis, lateralibus latioribus, ovatis, basi ad labium superius saepe adhaerentibus, subconcavis. Stamina 2, inferiora fertilia, sub labio superiore adscendentia v. ex emarginatura breviter exserta, superiorum rudimenta nulla. Filamenta simplicia, glabra. Antherae biloculares, loculis linearibus, divergentibus, demum divaricatis. Stylus apice bifidus, lobo superiore brevissimo, inferiore elongato, complanato, apice margineque stigmatoso. Nuculae oblongae, laeves.

Suffrutices saepe valde aromaticae, canescentes, foliis plerumque parvis, interdum coriaceis, floralibus conformibus v. raro minoribus, bracteaeformibus; verticillastris axillaribus, 2—6-floris, interdum versus apices ramorum laxe approximatis, subsecundis, corollis flavescentibus, carneis vel coeruleis.

1. GLECHON SPATHULATA Benth. foliis petiolatis, subrotundo-spathulatis, crenatis, crassiusculis, utrinque canescenti-tomentosis; calycis dentibus subaequalibus, patulis; corollae labio superiore erecto, subgaleato.

Tabula nostra XXXV.

Glechon spathulata Benth. Lab. 406. et in DC. Prodr. XII. 249. Mart. Syst. Mat. Med. Bras. 102.

Suffrutex pedalis vel bipedalis, basi procumbens. Caulis crassitie pennae corvinae, interdum jam inferne, semper versus apicem ramosus. Rami adscendentes, vetustiores teretiusculi, cortice cinereo demum rimoso tecti, glabri, nitidi, annotini subtetragoni, tomentoso-pubescentes. Folia valde approximata, crassiuscula, subrotundo-spathulata v. rotundato-oblonga, obtusiuscula, crenulata, margine subrevoluta, basi cuneata, integerrima, in petiolum planum vix canaliculatum attenuata, nervis supra impressis, subtus, praeter nervum medium paullo prominulum, obsoletis, utrinque canescenti-tomentosa, glandulosa, 3 — 5 lin. longa, 2 — 4 lin. lata. Folia floralia conformia. Verticillastri axillares, 1—2-flori, floribus brevissime pedicellatis. Bracteae minimae, lineares. Calyces ovato-turbinati, striati, 2 lin. longi, tomentosi, fauce intus villosissima, dentibus brevibus, subaequalibus, ovato-lanceolatis, patulis. Corollae dilute violaceae v. carneae, extus pubescentes, calycibus triplo longiores, labio superiore erecto, subgaleato, inferiore patente, lobis integerrimis, subaequalibus. Nuculae ovoideo-subtriquetrae, laeves.

Habitat in Brasilia meridionali: Sellow; in campis prope Porto Allegre prov. Rio Grande do Sul: M.; in pascuis prope Anjo Missionum Uruguayensium et prope S. Marta ejusdem prov. vulgatissima: St. Hil., teste Benth. Mangerona do Campo *incolis, qui infuso pro egregio diaphoretico utuntur.*

2. GLECHON THYMOIDES Spr. foliis petiolatis, obovatis, obtusatis, irregulariter crenatis, utrinque cano-pubescentibus v. glabrescentibus; calycis dentibus subaequalibus, brevissimis, rectis; corollae labio superiore maximo, galeato.

Glechon thymoides Spr. Syst. Cur. post. 227. Benth. Lab. 407. et in DC. Prodr. XII. 249.

Proxime quidem accedens ad speciem praecedentem, mihi tamen bene distincta videtur. Recedit jam primo vultu ab ea: caule multo graciliore, foliorum figura et calycis dentibus brevissimis. Frutex pluripedalis videtur, erectus, jam ab ima basi ramosus. Rami flexuosi, annotini teretes, cortice cinnamomeo rimoso tecti, pennae gallinaceae crassitie, hornotini tenelli divaricati, subtetragoni, cano-pubescentes. Folia firmule membranacea, plus minusve approximata, obovata v. oblonga, obtusissima, irregulariter crenata v. subintegerrima, basi cuneata, in petiolum 2 — 3 lin. metientem angustata, utrinque cano-pubescentia v. supra leviter pubescentia, mox glabrescentia, supra saturate viridia, subtus pallida, glandulosa, 5 — 10 lin. longa, 4 — 6 lin. lata; floralia conformia. Verticillastri 2-flori. Bracteae lineares, minutae. Flores breviter pedicellati, pedicellis filiformibus, vix 1 lin. longis. Calyces ovato-tubulosi v. urceolati, 2 — 2½ lin. longi, tenuissime sulcati, pubescentes, dentibus brevissimis, subaequalibus, acutis, rectis, fauce intus villosissima. Corollae calycibus duplo longiores, extus pubescentes, labio superiore maximo galeato v. fornicato, inferiore lobo medio patente integerrimo, lobis lateralibus latioribus, ad labium superius subadhaerentibus. Nuculae ovoideae, subtriquetrae, laeves.

Habitat in Brasilia meridionali: Sellow; prope Montevideo: Sellow; in campis prope Rio Grande do Sul: hb. Spreng.

3. GLECHON MARIFOLIA Benth. foliis petiolatis, oblongo- v. rotundato-ovatis, integerrimis v. crenulatis, utrinque cano-pubescentibus v. glabrescentibus; calycis dentibus setaceo-acuminatis, subaequalibus; corollae labio superiore erecto, galeato.

Glechon marifolia Benth. Lab. 407. et in DC. Prodr. XII. 250.

Proxima quidem accedit ad species duas antecedentes, certissime vero speciem propriam exhibet. Species, in locis indicatis vulgatissima, valde variabilis est. Variat glabra et cano-tomentosa, humilis et elata, foliis latioribus et angustioribus, integerrimis et crenulatis. Specimina authentica Sellowiana comparavi et formas intermedias non raras vidi, itaque tres species in unam speciem conjunxi. — Suffrutex semipedalis v. 2—3-pedalis, basi lignosus, durus, digiti minimi fere crassitie, procumbens, radicans, demum adscendens, ramosus v. simpliciusculus. Rami elongati, divaricati, teretiusculi, graciles, ad apicem usque foliosi, superne cano-tomentosi, basi glabrescentes, epidermide cinerascente, evanescente obducti. Folia approximata, coriacea, rigida, magnitudine variantia, 3—6 lin. longa,

2—5 lin. lata, oblongo-ovata v. rotundato-ovata, obtusa, interdum emarginata, margine subincurva, incrassata, integerrima v. crenulata, leviter repanda, basi cuneata v. rotundata, in petiolum brevem angustata, plerumque utrinque cano-pubescentia v. glabrescentia, interdum supra tenuiter velutina, viridi-canescentia, subtus tomentoso-velutina, albicantia, tenuissime glanduloso-punctata, nervo medio supra argute impresso, subtus prominente, nervis lateralibus obsoletis, saepius evanidis. FOLIA floralia conformia, modo calycibus minora, modo calyces superantia. VERTICILLASTRI 2-flori v. rarius breviter racemosi, 4—6-flori. FLORES subsessiles v. breviter pedicellati. BRACTEAE minutae, setaceae, deciduae, lineam vix metientes. CALYCES ovato-tubulosi v. urceolati, rigidi, striati, cano-tomentosi, 2—3 lin. longi, dentibus patulis, subulatis, longissime setaceo-acuminatis, subaequalibus, glabriusculis, tubum subaequantibus. COROLLAE calycibus duplo longiores, carneae, extus pubescentes, labio superiore erecto, fornicato, vix emarginato, inferiore patente, lobis integerrimis. STYLUS valde exsertus. NUCULAE ovoideae, subtriquetrae, laeves.

Hujus speciei duae formae memorabiles occurrunt:

α. SERPYLLIFOLIA: foliis rotundatis, evidenter crenulatis, utrinque glabriusculis.

In speciminibus nostris folia floralia valde approximata, subdecussata.

Glechon serpyllifolia St. Hil. in Benth. Lab. 407. et in DC. Prodr. XII. 249.

β. CANESCENS: tota cano-tomentosa, saepius candida; foliis oblongo-ovatis, eleganter crenulatis, basi rotundatis.

Glechon canescens St. Hil. in Benth. Lab. 407. et in DC. Prodr. XII. 250.

Glechon candidum Benth. in Herb. Berol.

Habitat in Brasilia meridionali et in campis prope Montevideo: Sellow; α. in campis prope Montevideo: Sellow; inter saxa a S. Theresa ad Rocha prov. Cisplatinae communis: St. Hil., teste Benth.; β. in Brasilia meridionali: Sellow; in pascuis Missionum Uruguayensium, in arenosis prov. S. Catharinae et inter saxa montis Serro Aspro prov. Cisplatinae: St. Hil., teste Benth.

4. GLECHON ORIGANIFOLIA BENTH. caule superne hirsuto; foliis sessilibus, ovatis v. rotundatis, crenatis, basi cordatis, utrinque tomentoso-pubescentibus; calycis dentibus subaequalibus, tubo sublongioribus; corollis calyces subaequantibus, labio superiore galeato.

Glechon origanifolia Benth. Lab. 408. et in DC. Prodr. XII. 250.

Species foliorum figura distinctissima. SUFFRUTEX procumbens, ramosus. RAMI adscendentes, elongati, pennae corvinae fere crassitie, superne pilis patentibus dense hirsuti, basi glabrescentes. FOLIA sessilia, subcoriacea, 3—4 lin. longa, 2—3 lin. lata, ovata v. subrotundata, acuta, crenata, basi cordata, subplicata, margine reflexa, supra nervis valde impressis, subtus nervis prominentibus, utrinque viridia, glandulosa, tomentoso-pubescentia v. subtus, praecipue ad nervos, villosiuscula; floralia conformia, floribus subbreviora. VERTICILLASTRI axillares, 6 lin. distantes, 4—10-flori. BRACTEAE minutae, setaceae. FLORES subsessiles. CALYCES ovato-tubulosi, membranacei, subtilissime striati, villosi, folia non superantes, dentibus subaequalibus, subulatis, hirsutis, tubo sublongioribus, fauce intus villosa. COROLLAE calyces vix v. breviter superantes, albae v. flavescentes, extus pubescentes, labio superiore galeato, labio inferiore patente, lobis integerrimis, subaequalibus. GENITALIA exserta. ANTHERAE purpurascentes. STYLUS brevissime bifidus. NUCULAE ovoideo-subtriquetrae, glabrae.

Habitat in Brasilia meridionali et aequinoctiali: Sellow; in campis prov. Minarum: Mart. Hb. Fl. Br. n. 1195., Pohl.

5. GLECHON SQUARROSA BENTH. foliis subsessilibus, approximatis, ovatis, basi subcordatis v. rotundatis, rigidis, supra glabriusculis, subtus villosiusculis; calycis dentibus subulatis, inferioribus tubo sublongioribus; corollae labio superiore erecto, galeato.

Glechon squarrosa Benth. Lab. 408. et in DC. Prodr. XII. 250.

SUFFRUTEX gracilis, basi procumbens, radicans. RAMI adscendentes, flexuosi, tenelli, modo breves, modo valde elongati, glabri v. pubescentes, saepius superne pilis longis hispidi, obtuse tetragoni. FOLIA subsessilia, coriacea, valde approximata, saepius subdecussata, 3—4 lin. longa, 2—3 lin. lata, ovata v. ovato-oblonga, obtusiuscula v. acuta, integerrima, margine vix revoluta, basi rotundata v. subcordata, recurvata, rigida, subtus glandulosa, tenuissime nervosa, ciliato-villosa, supra glabriuscula, lucida, floralia conformia, floribus breviora. VERTICILLASTRI axillares, 2—5-flori, infimi saepius 1-flori. BRACTEAE setaceae, pedicellos aequantes. FLORES breviter pedicellati, pedicellis linearibus pubescentibus. CALYCES ovato-tubulosi, rigidi, profunde striati, extus hirsuti v. pubescentes, 2—3 lin. longi, dentibus subulatis, acuminatis, inferioribus tubo sublongioribus, fauce intus villosa. COROLLAE calycis dentes paullo superantes, albae v. pallide coerulescentes, extus villosae, labio superiore erecto, galeato, emarginato, inferiore breviore, lobis subaequalibus, integerrimis. STAMINA inclusa, sub labio superiore adscendentia. NUCULAE obovatae, subtriquetrae, laeves.

Habitat in Brasilia meridionali et in campis prope Montevideo: Sellow; in pascuis humidis prov. Minarum et in prov. S. Pauli: St. Hil., teste Benth.

6. GLECHON CILIATA BENTH. caule hispido; foliis subsessilibus, ovatis v. oblongo-lanceolatis, integerrimis v. serrulatis, utrinque ciliatis; calycis dentibus subulatis, tubo sublongioribus; corollae labio superiore erecto, galeato, profunde emarginato.

Glechon ciliata Benth. Lab. 408. et in DC. Prodr. XII. 251.

Specimina, quae abunde suppetunt, statura valde inter se differunt. Quaedam exilia, simplicissima, 3—4 pollices vix excedunt, quaedam pedalia, ramosissima. CAULIS suffruticosus, modo decumbens, modo erectus v. adscendens, basi saepius radicans. RAMI diffusi v. brevissimi, teretiusculi, tenelli, pilis patentibus hispido-pubescentes. Foliorum figura valde variabilis; FOLIA approximata, brevissime petiolata v. sessilia, modo ovata v. oblonga, modo, et praecipue inferiora, elliptico-lanceolata, modo lineari-lanceolata, omnia obtusa, basi angustata, margine integerrima v. serrulata, pilis longis ciliata, rigida, utrinque ciliato-villosiuscula v. glabriuscula, nervis subtus prominulis, 4—8 lin. longa, $1\frac{1}{2}$—3 lin. lata; floralia conformia, flores duplo superantia. VERTICILLASTRI axillares, 4—6-flori, plus minusve approximati. BRACTEAE minutae, setaceae. CALYCES brevissime pedicellati, ovato-tubulosi, tubo extus hirsuto, vix 2 lin. longo, fauce intus villosissima, dentibus subaequalibus, subulatis, ciliatis, tubo sublongioribus. COROLLAE dentibus calycinis paullo longiores, extus villosissimae, labio superiore erecto, galeato, profunde emarginato, inferioris lobis rotundatis. GENITALIA exserta. NUCULAE non suppetunt.

Habitat in Brasilia meridionali et aequinoctiali, prope S. Paulo et S. Ignacio: Sellow; ad Caldas prov. Minarum: Regnell hb. Sond.; ad Rio Pardo prov. Goyazensis: Riedel.

7. GLECHON RINGENS BENTH. foliis breviter petiolatis, ovatis, acutiusculis, subintegerrimis, utrinque subcanescentibus; dentibus calycis lanceolatis, tubo brevioribus; corollis calycibus triplo longioribus, labio superiore elongato, falcato.

Glechon ringens Benth. Lab. 409. et in DC. Prodr. XII. 251.

Species distinctissima. Habitu ab aliis speciebus differt, sed calyce corollaque non essentialiter diversa. SUFFRUTEX pluripedalis videtur, robustus, erectus, superne ramosissimus. RAMI brachiato-diffusi, teretiusculi, cortice cinereo, rimoso tecti, in speciminibus nostris pennae anserinae fere crassitie, annotini nodosi, glabrescentes, juniores flexuosi, cano-tomentosi, saepius subfloccoso-tomentosi. FOLIA valde approximata, coriacea, siccando hepatica v. subferruginea, ovata v. ovato-oblonga, acutiuscula, integerrima v. dente uno alterove dentata v. crenata, basi cuneata et in petiolum brevem, canaliculatum, canescentem angustata, utrinque canescenti-tomentosa v. subtus laxe tomentosiuscula, saepius utrinque glabriuscula, tenuissime glanduloso-punctata, nervis subtus vix prominulis, 8—11 lin. longa, 3—5 lin. lata. FOLIA floralia oblonga, calycibus breviora. VERTICILLASTRI

axillares, versus apices ramorum breviter racemosi, 4—10-flori, pedunculati, pedunculo communi rigido, patulo, pedicellis triplo longiore. Pedicelli erecti, filiformes, 1—1½ lin. longi. Bracteae oblongo-lineares, calycibus breviores. Calyces tubulosi, rigidi, striati, tubo 4-lineari, pubescenti-tomentoso, fauce intus villosissima, dentibus lanceolatis, acuminatis, membranaceis, tubo duplo brevioribus. Corollae calycibus triplo longiores, extus pubescentes, ringentes, flavescentes (?), labio superiore elongato, falcato, emarginato, inferiore breviore patente, lobis rotundatis. Stamina inclusa. Stylus subexsertus. Nuculae ovoideo-triquetrae, compressiusculae, laeves.

Habitat in Brasilia meridionali: Sellow.

8. GLECHON MYRTOIDES St. Hil. caule fruticoso, ramosissimo; ramis foliosis, villosis; foliis ovatis, crenatis, basi angustatis, utrinque viridibus v. subtus canescentibus, subasperis; verticillastris paucifloris, subsecundis; calycis dentibus lanceolatis, acutis, tubo brevioribus; corollae labio superiore erecto, fornicato. †

Glechon myrtoides St. Hil. in Benth. Lab. 409. et in DC. Prodr. XII. 251.

Habitat in locis altis in Serra do Papagaio prov. Minarum communis: St. Hil., teste Benth.

Tribus IV. **MONARDEAE** *Benth. Lab. 190.* Calyx aequalis v. saepius bilabiatus, dentibus 3 superioribus plus minusve coalitis. Corolla bilabiata v. rarius subaequalis. Stamina 2, inferiora adscendentia v. rarius recta. Antherae biloculares, loculis confluentibus v. connectivo lineari sejunctis, loculo altero saepius casso. Nuculae basi liberae, siccae, laeves v. minute tuberculatae. — *Herbae v. suffrutices, habitu et inflorescentia varia.*

XIV. SALVIA L.

Salvia *Lin. Gen. n. 39. Juss. Gen. 111. Benth. Lab. 190. et DC. Prodr. XII. 262. Endl. Gen. Pl. 3597. Spenn. Gen. Fl. Germ. fasc. XVIII. t. 341.* — Horminum, Sclarea *et* Aethiopis *Tournef. Inst. I. 179.*

Calyx persistens, ovato-tubulosus v. campanulatus, 10—13-nervis, bilabiatus, labio superiore integro v. tridentato, inferiore bifido, fauce nuda. Corollae tubus inclusus v. exsertus, limbus bilabiatus, labio superiore galeato v. recto, integro v. breviter emarginato, inferiore trilobo, lobo medio plerumque latiore, saepius emarginato v. cordato. Stamina superiora nulla v. rudimentaria, clavaeformia, inferiora duo fertilia, prope faucem tubi inserta. Filamenta brevia, subhorizontalia v. rarius erecta, apice cum anthera articulata et supra articulationem plerumque breviter producta, rarissime subcontinua. Antherae dimidiatae, connectivo elongato, filamentiformi, antice adscendente, loculum polliniferum gerente, postice deflexo, loculo effoeto v. nullo. Ovarium 4-partitum, disco (gynobasico) subcarnoso, glandulifero impositum. Stylus adscendens, apice bifidus, lobis aequalibus v. inaequalibus; stigmata terminalia v. lateralia. Nuculae ovoideo-subtriquetrae, siccae, glabrae, plerumque laevissimae.

Suffrutices v. herbae, foliis in speciebus Brasiliensibus integris, floralibus caulinis conformibus v. petaloideis, saepius caducis; verticillastris pauci- v. multifloris, aequalibus v. secundis, nunc glomerato-spicatis, nunc laxe racemosis.

GENERIS DIVISIO.

§. 1. Breviflorae.
- a) Foliis basi angustatis v. cuneatis. . . . . . Sp. 1—10.
- b) Foliis basi cordatis v. cordato-rotundatis. . . « 11—20.

§. 2. Longiflorae.
- a) Foliis basi angustatis v. cuneatis. . . . . . « 21—32.
- b) Foliis basi rotundatis v. rotundato-cordatis v. cuneato-rotundatis. . . . . « 33—41.

§. 1. BREVIFLORAE.

Herbae fruticesve, corollis coeruleis v. rarius albidis; foliis floralibus bracteaeformibus, deciduis; calycibus glabris v. canescentibus; corollae tubo incluso v. vix calyce plus dimidio longiore.

a) Foliis basi angustatis v. cuneatis.

1. SALVIA PALLIDA Benth. caule herbaceo, basi procumbente; foliis petiolatis, ovato-lanceolatis, acuminatis, serratis, basi angustatis, glabrescentibus, floralibus ovato-lanceolatis; racemis elongatis; verticillastris subremotis, paucifloris; calycibus canotomentosis; corollis calycibus sublongioribus, pubescentibus.

Salvia pallida Benth. Lab. 250. et in DC. Prodr. XII. 305.

Caulis herbaceus, basi procumbens, demum adscendens, strictus, ramosus, pluripedalis. Rami elongati, flexuosi, simplices v. versus apicem iterum in ramos paucos divisi, tetragoni, pennae gallinaceae crassitie, tenuiter striati, faciebus foliis subjectis, planiusculis, alternis sulco canaliculari exaratis, canescentes v. praecique inferne glabrescentes. Folia firmule membranacea, 1½—2 poll. longa, 4—6 lin. lata; petiolis filiformibus, 4—5 lin. longis suffulta, ovato-lanceolata v. lineari-lanceolata, acuminata, serrata v. serrulata, basi augustata, utrinque glabrescentia v. subtus tomentosiuscula, *juniora utrinque cano-tomentosa, nervis supra argute impressis*, subtus validis, venis tenuissimis, evanescentibus; floralia ovato-lanceolata, longe acuminata, multo minora, decidua, ante anthesin comosa. Racemi elongati, simplices. Verticillastri 3—6-flori, inferiores sesquipollicares, distantes, superiores approximati. Flores breviter pedicellati, subsecundi. Calyces tubulosi, striati, 3—4 lin. longi, cano-tomentosi, dentibus 3 ovatis, acutis, margine membranaceis. Corollae calycibus sublongiores, extus pubescentes, coeruleae, tubo calycem aequante, labio inferiore patente explanato, lobis rotundatis, medio emarginato, superiore recto sublongiore. Stylus pubescens, lobis subaequalibus. Nuculae oblongae, subtriquetrae, glabrae.

Habitat in Brasilia meridionali: Sellow.

2. SALVIA ULIGINOSA Benth. caule herbaceo, erecto; foliis petiolatis, ovato-lanceolatis v. linearibus, serratis, basi longe angustatis; floralibus late ovatis, acuminatis; racemis simplicibus; verticillastris multifloris; calycibus cano-pubescentibus v. glabris; corollis pubescentibus.

Salvia uliginosa Benth. Lab. 251. et in DC. Prodr. XII. 305.

Caulis herbaceus, 2—6-pedalis, erectus, ramosus. Rami virgati, obtuse tetragoni, profunde sulcati, angulis saepius verrucis brevissimis, obtusis rugosis, caeterum glabri v. pilis articulatis villosi. Folia firmule membranacea, magnitudine maxime variantia, modo 3—4 poll. longa, 1 poll. et quod excedit lata, modo vix 2 poll. longa, 3—5 lin. lata,

ovato- v. lineari-lanceolata, acuminata, serrata, serraturis saepius patentibus, basi longe angustata, in petiolum pollicarem attenuata, utrinque glabra v. pubescentia v. subtus rufo-villosiuscula, punctis nigris, glandulosis, subtus venis tenuissime reticulatis; floralia late ovata, acuminata, membranacea, subcolorata, decidua, ante anthesin comosa. RACEMI longe pedunculati, basi subramosi. VERTICILLASTRI multiflori, inferiores plus minusve remoti, superiores dense approximati. CALYCES subsessiles, campanulato-tubulosi, 3—4 lin. longi, membranacei, glabri v. cano-pubescentes, striati, virides v. colorati, labio superiore subintegro v. 1—3-mucronulato, dentibus labii inferioris valde acuminatis, patentibus v. recurvatis. COROLLAE calycibus subduplo longiores, coeruleae v. albae, pubescentes, tubo breviter exserto, labio superiore recto, demum subincurvo, labii inferioris lobis rotundatis, crenulatis. STYLUS valde exsertus, breviter barbatus, lobis inaequalibus, superiore longissimo setaceo. NUCULAE ovoideo-triquetrae, glabrae.

Habitat in uliginosis Brasiliae meridionalis et in campis prope Montevideo: Sellow; ad rivulos S. José, Torropasso etc. prov. Rio Grande do Sul et in uliginosis prope Estancia do Salto Missionum Uruguayensium: St. Hil., teste Benth.

3. SALVIA SERRATA BENTH. caule herbaceo, adscendente; foliis petiolatis, ovato-lanceolatis, grosse serratis, basi cuneatis, utrinque glabris, floralibus ovato-lanceolatis; racemis elongatis, simplicibus; verticillastris paucifloris, subsecundis; calycibus ventricoso-tubulosis, pubescenti-villosis; corollis pubescentibus.

Salvia serrata Benth. Lab. 257. et in DC. Prodr. XII. 306.

Proxima quidem speciei antecedenti, attamen revera distincta. CAULIS herbaceus, pluripedalis, basi saepius decumbens, demum semper adscendens, subramosus. RAMI virgati, sulcati, obtuse tetragoni, glabriusculi, pennae gallinaceae fere crassitie. FOLIA petiolata, firmule membranacea, magnitudine varia, modo 2 poll. longa, circiter 1 poll. lata, modo vix 1 poll. longa, 4—6 lin. lata, ovato-oblonga v. oblongo-lanceolata, grosse irregulariter serrata, basi cuneata v. rotundato-cuneata, subtus nervis prominulis, venis tenuissimis, supra saturate viridia, subtus pallidiora, utrinque glabra. PETIOLUS 6—8 lin. longus. FLORALIA ovato-lanceolata, acuminata, calycibus subminora, decidua. RACEMI elongati, simplices. VERTICILLASTRI 3—8-flori, ½ v. 1 poll. distantes, subsecundi. CALYCES brevissime pedicellati, ventricoso-tubulosi, striati, 4—5 lin. longi, pubescentes v. pilis densis patentibus villosissimi, dentibus 3 brevibus, ovatis, acutiusculis. COROLLAE coeruleae, calycibus subduplo longiores, extus pubescentes, tubo subexserto, labio inferiore patente, superiore recto, demum subincurvo. STYLUS vix exsertus, lobo superiore barbato, inferiorem duplo superante. NUCULAE oblongo-triquetrae, laeves.

Habitat in Brasilia meridionali: Sellow.

4. SALVIA URUGUAYENSIS ST. HIL. caule herbaceo, erecto, glabriusculo; foliis petiolatis, ovato-lanceolatis oblongisve, acutis, serrato-crenatis, basi rotundato-cuneatis, glabriusculis, utrinque viridibus v. subtus pallidis; floralibus ovatis, acuminatis, deciduis; racemis simplicibus, elongatis; verticillastris multifloris; calycibus tubulosis, cano-villosis; corollis calyce subduplo longioribus, extus pubescentibus. †

Salvia uruguayensis St. Hil. in Benth. Lab. 258. et in DC. Prodr. XII. 306.

Habitat ad ripas fluminis Uruguay in campo S. José prov. Rio Grande do Sul: St. Hil. ex Benth.

5. SALVIA ARENARIA ST. HIL. caule fruticoso, ramosissimo; foliis petiolatis, oblongis, serratis, basi truncato-cuneatis, supra glabriusculis, subtus pubescentibus; floralibus conformibus, minoribus; racemis brevibus; verticillastris paucifloris, subsecundis; calycibus campanulatis, glabriusculis; corollis subglabris.

Salvia arenaria St. Hil. in Benth. Lab. 257. et in DC. Prodr. XII. 306.

FRUTEX pluripedalis, ramosissimus, RAMIS strictis, sulcatis, glabris v. pubescentibus. FOLIA petiolata, ovato-lanceolata v. oblonga, longe acuminata, serrata, serraturis antrorsum versis, basi plerumque truncata, interdum subcuneata, supra glabriuscula, viridia, subtus pubescentia, pallidiora. PETIOLUS pollicaris, villosus. FOLIA floralia breviter petiolata, oblongo-lanceolata, minora. RACEMI breves, simplices. VERTICILLASTRI 4—6-flori, subsecundi. CALYCES breviter pedicellati, tubuloso-campanulati, costati, glabri v. ad costas ciliati, labiis patentibus, dentibus 3 ovatis, acuminatis, florentes 3 lin., fructiferi 4—5 lin. longi. COROLLAE calycibus subduplo longiores, extus glabriusculae. STYLUS valde exsertus, barbatus. NUCULAE ovoideae, compressiusculae, laeves.

Habitat in Brasilia meridionali: Sellow n. 4518. hb. Berol. (specimen unicum mancum); in arenosis Serra Negra ad limites prov. Minarum et Rio de Janeiro: St. Hil. ex Benth.

6. SALVIA MONTANA GARDN. caule suffruticoso; ramis pubescentibus; foliis petiolatis, ovato-ellipticis oblongisve, acuminatis, serratis, basi acutiusculis, utrinque viridibus, glabris v. subtus minute puberulis; racemis subsimplicibus; verticillastris paucifloris, secundis; calycis campanulati dentibus acuminatis, glabriusculis; corolla calyce subduplo longiore, tubo ventricoso, labiis subaequalibus. †

Salvia montana Gardn. in Field. sert. t. 20. Benth. in DC. Prodr. XII. 331.

Habitat in montibus Orgâos: Gardn. n. 578. et 6828. ex Benth.

7. SALVIA MELISSAEFLORA BENTH. ramis superne pubescentibus; foliis petiolatis, ovato-lanceolatis, acuminatis, serratis, basi angustatis, glabris v. subtus canescentibus; racemis simplicibus, elongatis; verticillastris paucifloris, secundis; calycibus campanulatis, glabris v. pubescentibus, labio superiore orbiculato, subdilatato inferiorisque dentibus mucronulatis; corollis pubescentibus, calycibus duplo longioribus, tubo ventricoso, labiis subinaequalibus. †

Salvia melissaeflora Benth. in DC. Prodr. XII. 331.

Habitat in Brasilia: Sellow.

8. SALVIA SECUNDA BENTH. caule herbaceo, erecto; foliis breviter petiolatis, oblongis, acutis, serratis, basi angustatis, supra hispidulis, subtus pubescenti-tomentosis; floralibus conformibus; racemis strictis, secundis; verticillastris paucifloris, distantibus; calycibus tubulosis, canescentibus; corollis villosiusculis.

Salvia secunda Benth. Lab. 285. et in DC. Prodr. XII. 331.

CAULIS herbaceus, erectus, ramosus. RAMI tetragoni, faciebus planis v. tenuiter sulcatis, graciles, pennae corvinae vix crassitie, in vegetiore parte glabri, atro-purpurei, in adultiore pubescentes v. tomentosi. FOLIA breviter petiolata, oblonga v. oblongo-lanceolata, acuta, serrata v. serrulata, basi angustata, 2—3 poll. longa, 9—12 lin. lata, siccando rugulosa, supra saturate viridia, hispidula, subtus pallidiora, pubescentia v. cano-tomentosa, nervis subtus prominulis, venis tenuibus eleganter reticulato-venosa; floralia ovato-lanceolata, acuminata, decidua, ante anthesin comosa. RACEMI stricti, secundi, 4—6-pollicares. VERTICILLASTRI 4—6-flori, 6 lin. distantes. FLORES pedicellati. PEDICELLI calycis tubum subaequantes, tomentosi. CALYCES tubulosi, striati, pubescentes v. cano-tomentosi, 3—4 lin. longi, dentibus 3 lanceolatis, acutis, subpatentibus, glabrescentibus. COROLLAE calycibus dimidio longiores, extus villosae v. pubescentes, coccineae, tubo breviter exserto, subaequali v. ad faucem vix contracto, labiis abbreviatis, subaequalibus. STYLUS glaber, vix exsertus. NUCULAE ovoideae, subtriquetrae, compressiusculae, laeves. — Variat:

β. caule foliisque undique v. subtus cano- v. albo-tomentosis.

Habitat in Brasilia meridionali et aequinoctiali: Sellow; β. in distr. Serro Frio prov. Minarum: hb. Vind. n. 408.; ad Caldas ejusdem prov.: Regnell hb. Sond.

9. SALVIA VELUTINA Benth. caule fruticoso; foliis subsessilibus, oblongo-lanceolatis, obtusis, crenatis, basi angustatis, utrinque rufo-tomentosiusculis; floralibus lanceolatis; racemis elongatis, laxiusculis; verticillastris paucifloris; calycibus ampliato-tubulosis, tomentosis; corollis lanatis.

Salvia velutina Benth. Lab. 275. et in DC. Prodr. XII. 323.

Caulis fruticosus, durus, ramosus, pluripedalis videtur. Rami erecti, rigidi, annotini subtetragoni, cortice cinereo, rimoso tecti, subtiliter striati, tomentosiusculi v. glabrescentes, annotini obtuse tetragoni, dense foliosi, velutino-tomentosi v. juniores lanati. Folia subsessilia, oblongo-lanceolata, obtusa, crenata, basi angustata, nervis venisque supra impressis rugosa, tomentosiuscula, subtus nervis valde prominentibus, venis transversis, prominulis cancellato-costata, tomento brevissimo, rufo-velutino tomentosa, 1—2½ poll. longa, 8—12-lin. lata. Folia floralia lanceolata, decidua. Racemi laxiusculi, elongati, 4—6 pollicares. Verticillastri 3—6-flori, 6 lin. distantes. Flores pedicellati nutantes. Pedicelli 2 lin. longi, tomentosi. Calyces tubulosi, striati, basi subampliati, floccoso-tomentosi, 4—5 lin. longi, dentibus 3 ovatis, acutis. Corollae calycibus dimidio longiores, extus albo-lanatae, tubo ampliato, labiis subaequalibus. Stylus glaber. Nuculae oblongae, subtriquetrae, laeves.

Habitat in Brasilia meridionali: Sellow.

10. SALVIA CONFERTIFLORA Pohl: foliis petiolatis, oblongis, acutis, crenatis, basi cuneatis, supra pilosiusculis, subtus tomentellis; racemo elongato; verticillastris multifloris; floralibus oblongo-acuminatis; calycibus tubulosis, tomentellis; corollis villosis.

Salvia confertiflora Pohl. Pl. Bras. Ic. II. 134. t. 190. Benth. in DC. Prodr. XII. 323. Bot. Mag. t. 3899. et Bot. Reg. 25. 29.

Ramorum apices, qui nobis suppeditantur, pennae anserinae fere crassitie, obtuse tetragoni, profunde sulcati, erecti, rigidi, rufo-tomentosi. Folia 2—4 poll. longa, 1½—2 poll. lata, firmule membranacea, ovato-oblonga, acutiuscula, irregulariter crenata, basi cuneata et in petiolum pollicarem attenuata, nervis lateralibus leniter arcuatis, acutangule divergentibus, venis tenuibus, minute reticulatis, supra rugosa, pube adpressa velutino-pubescentia, subtus dense rufo-tomentosa. Folia floralia ovato-lanceolata, longe acuminata, denique reflexa, decidua, ante anthesin comosa. Racemi speciosi, valde elongati, multiflori, saepius ultra pedales. Verticillastri numerosi, 6—20-flori, 6 lin. distantes, superiores plus minusve approximati. Flores pedicellati, patuli. Pedicelli circiter 2 lin. longi, tomentosi. Calyces ovato-tubulosi, striati, membranacei, 3—4 lin. longi, tomentoso-lanati, rubescentes, glandulis minimis conspersi, dentibus 3 brevibus, ovatis, acutis. Corollae calycibus dimidio longiores, intus rubellae, extus flavidae, pilis lanatis, aureis vestitae, tubo exserto, ventricoso, labiis abbreviatis, subaequalibus. Stylus filiformis, superne crassiusculus, glaber, vix exsertus. Nuculae ovoideo-subtriquetrae, glabrae v. apice pilis flavidis hispidae.

Hujus speciei varietas memorabilis occurrit:

β. angustifolia: foliis oblongo-lanceolatis, serratis, acutis, 1—1½ poll. longis, 8—12 lin. latis, utrinque rufescentibus, supra glabriusculis, subtus tomentosiusculis; racemis elongatis; verticillastris superioribus valde approximatis, multifloris; calycibus glabriusculis, evidenter costatis.

Habitat in Brasilia meridionali et aequinoctiali: Sellow; in Serra d'Estrella et ad Padre Correa: Pohl n. 4718.; prope Rio de Janeiro: Schott n. 59.; in montibus dos Orgâos: Gardner n. 5791. Flor. Septbr. β. In prov. Minarum: Claussen n. 1030. hb. Mus. Par.

b) Foliis basi cordatis v. cordato-rotundatis.

11. SALVIA PROCURRENS Benth. caule herbaceo, prostrato; foliis petiolatis, ovato-rotundatis, crenatis, basi cordatis, glabris v. villosiusculis; floralibus ovatis, acutiusculis; racemis elongatis; verticillastris distantibus; calycibus brevissime pedicellatis, campanulatis, hispidis; corollis glabris.

Salvia procurrens Benth. Lab. 266. et in DC. Prodr. XII. 318.

Species habitu et foliorum figura maxime insignis. Herba plus minusve prostrata, saepius erecta, ramosa. Caules basi radicantes, nunc vix procumbentes, adscendentes, nunc valde elongati, repentes, *Glechomati similes*. Rami filiformes, obtuse tetragoni, tenuiter sulcati, ad nodos incrassati, dilute purpurascentes, glabrescentes v. saepius villosi, interdum pilis glandulosis viscosi, juniores pubescentes. Folia distantia, 1½—2 poll. longa, petiolo pollicari, pilis rufis villosissimo suffulta, inferiora orbicularia v. subrotunda, superiora ovata, grosse crenata v. duplicato-crenata, basi cordata, rugulosa, nervis subtus prominulis, venis tenuissimis reticulato-venosa, utrinque glabra v. villosiuscula, glandulis minimis adspersa, dilute viridia, floralia late ovata, acutiuscula, decidua, calyces non aequantia. Racemi simplices, elongati, longissime pedunculati, plus minusve flexuosi. Verticillastri 6—10-flori, inferiores 2 poll. longi, superiores vix 6 lineares remoti. Calyces brevissime pedicellati, campanulati, hispidi, 4—5 lin. longi, labio superiore integro v. brevissime tridentato, dentibus labii inferioris acutis brevibus. Corollae glabrae, calycibus subduplo longiores, tubo calycem vix superante, labio inferiore patente, valde explanato, coeruleo, striis albis, lobis rotundatis, subaequalibus, integris. Stylus vix exsertus, glabriusculus. Nuculae ovoideae, subtriquetrae, laeves.

Habitat in Brasilia meridionali et in campis prope Montevideo: Sellow; in pascuis humidis et silvis prov. Rio Grande do Sul: St. Hil.; in silvis humidis ad Parana: Tweedie; ad fossas prope Buenos-Ayres: Gillies ex Benth.

12. SALVIA PROPINQUA Benth. caule herbaceo, adscendente; foliis petiolatis, ovato-rotundatis, crenatis, basi cordatis, utrinque rufo-villosis; floralibus ovatis, acutiusculis; racemis brevibus; verticillastris depauperatis; calycibus evidenter pedicellatis, campanulatis, glanduloso-hispidis; corollis calyces subsuperantibus, pubescentibus.

Salvia propinqua Benth. Lab. 267. et in DC. Prodr. XII. 318.

Proxima speciei antecedenti, cujus forsan nil nisi varietatem praebet. Quum vero nulla specimina completa viderim, utramque speciem in unam contrahere dubitavi. Caulis herbaceus, erectus, vix procumbens v. repens videtur. Rami virgati, stricti, flexuosi, saepius elongati, plerumque simplices v. versus apicem parce ramosi, sulcati, villosi v. glanduloso-villosi. Folia firmule membranacea, semipollicaria v. pollicaria et quod excedit, ovato-rotundata, interdum suborbicularia, obtusa, grosse crenata v. duplicato-crenata, basi cordata, petiolo teretiusculo, 3—5 lin. longo suffulta, utrinque villosa v. subtus rufo-tomentosa, supra glanduloso-hispida, supra nervis venisque impressis bullato-rugosa, saturate viridia, subtus tenuissime reticulato-venosa, pallidiora; floralia ovata, acutiuscula, decidua. Racemi simplices, semipedales. Verticillastri pollicem distantes, 2—6-flori. Flores pedicellati, pedicellis calycem aequantibus, villosis. Calyces campanulato-tubulosi, sulcati, glanduloso-villosi, 4—5 lin. longi, dentibus 3 ovatis, acutis. Corollae calycibus subduplo longiores, coeruleae, pubescentes, tubo calycem aequante. Stylus glaber. Nuculae ovoideae, subtriquetrae, laeves.

Habitat in Brasilia meridionali et aequinoctiali: Sellow.

13. SALVIA OVALIFOLIA St. Hil. caule herbaceo, adscendente; foliis brevissime petiolatis, oblongo-ovatis, acutis, irregulariter crenatis, basi subcordatis, glabriusculis; floralibus ovato-lanceolatis; racemis brevibus; verticillastris multifloris, distantibus; calycibus tubulosis, breviter pedicellatis, pubescentibus; corollis pubescentibus.

Salvia ovalifolia St. Hil. in Benth. Lab. 267. et in DC. Prodr. XII. 318.

Caulis herbaceus, basi lignosus, crassus v. nodosus, procumbens, demum adscendens. Rami erecti, flexuosi, graciles, profunde striato-sulcati, glabri v. glanduloso-viscosi, parce foliosi, pedales v. sesquipedales. Folia subcoriacea, 1—2 poll. longa, 8—12 lin. lata, ovalia v. oblongo-ovata,

acuta, crenata v. serrato-crenata, basi subcordata v. cuneata, glabra v. subtus ad nervos villosiuscula, nervis supra argute impressis, subtus grosse reticulato-venosis, petiolo brevissimo suffulta. FOLIA floralia ovato-lanceolata, pedicellos subaequantia, decidua. RACEMI longe pedunculati, simplices, breves. PEDICELLI tubo calycis vix breviores, pubescentes. CALYCES tubulosi, 3—4 lin. longi, striati, pubescentes v. glanduloso-villosi, membranacei, dentibus 3 ovatis, acutis. COROLLAE coeruleae, pubescentes, calycibus subduplo longiores, tubo calycem aequante. STYLUS barbatus. NUCULAE subtriquetrae, laeves, nitidae.

Habitat in Brasilia meridionali: Sellow; in pascuis Missionum Uruguayensium vulgaris et in campis herbidis prope Fazenda do Capitão Pedro prov. Minarum: St. Hil.; in prov. Rio Grande do Sul: St. Hil., teste Benth.

14. SALVIA LACHNOSTACHYS BENTH. caule herbaceo, adscendente, patentim piloso; foliis subsessilibus, ovali-oblongis, obtusis, crenatis, basi rotundatis v. subcordatis, supra glabriusculis, subtus tomentosiusculis; floralibus ovato-cordatis, obtusiusculis, persistentibus; racemis brevibus; verticillastris multifloris, approximatis; calycibus subsessilibus, ventricosis, hispidis; corollis pubescentibus.

Tabula nostra XXXVI.

Salvia lachnostachys Benth. Lab. 267. et in DC. Prodr. XII. 319.

Species cum foliorum figura et colore, tum etiam indumento maxime insignis. CAULIS herbaceus, basi procumbens, radicans, demum adscendens, subramosus, $1^1/_2$—2-pedalis. RAMI diffusi suberecti, virgati, rufo-tomentosi et pilis longis, albidis v. rufis, patentibus plus minusve hispidi, obtuse tetragoni, pennae gallinaceae fere crassitie, sulcati. FOLIA superiora subsessilia, inferiora breviter petiolata, omnia ovali-oblonga, obtusa, regulariter crenata, basi rotundata v. subcordata, 1 poll. et quod excedit longa, 5—8 lin. lata, utrinque et praecipue subtus elegantissime reticulato-venosa, nervi supra cum venis valde impressi itaque folium rugosum reddentes, supra glabriuscula v. tenuiter pubescentia, subtus subsericeo-tomentosa, saepius rufescentia; floralia ovato-cordata, obtusiuscula, calycibus vix breviora, subpersistentia, juniora comosa. RACEMI densi, 2—5-pollicares, simplices. VERTICILLASTRI 6—10-flori, inferiores vix 6 lin. remoti, superiores approximati. CALYCES brevissime pedicellati, campanulati, fructiferi ventricoso-inflati, 3 lin. longi et axis racemi pilis longis, patulis dense hispidi, dentibus 3 acutiusculis. COROLLAE calycibus subduplo longiores, coeruleae, tubo calycem subaequante, fimbo extus pubescente, labii inferioris lobis rotundatis, crenulatis. STYLUS bifariam barbatus. NUCULAE ovoideo-subtriquetrae, compressiusculae, glabrae.

Habitat in Brasilia meridionali: Sellow; in campis prope Registro de Curitiba et in pascuis prope Fazenda da Fortaleza prov. S. Pauli: St. Hil. ex Benth.

15. SALVIA VISCIDA ST. HIL. caule fruticoso, adscendente; foliis subsessilibus, ovato-lanceolatis, acutiusculis, serrato-crenatis, basi cordatis, utrinque hispido-viscosiusculis; racemis elongatis; verticillastris paucifloris; calycibus campanulatis, viscosis; corollis pubescentibus.

Salvia viscida St. Hil. in Benth. Lab. 268. et in DC. Prodr. XII. 319.

FRUTEX spectabilis, 3—4-pedalis, basi saepe decumbens. RAMI adscendentes, virgati, obtuse tetragoni, striati, pilis glandulosis et brevibus rigidulis eglandulosis hispido-viscosi. FOLIA subsessilia v. brevissime petiolata, 1 poll. longa, 4—6 lin. lata, ovato-lanceolata, acutiuscula, serrato-crenata, basi cordata, rigida, utrinque hispida, viridia; floralia minora viscosa. RACEMI elongati, subsimplices, semipedales. VERTICILLASTRI 5—6-flori, subsecundi, 1—$1^1/_2$ poll. longi, remoti. CALYCES tubuloso-campanulati, villosi, viscosi, 3—4 lin. longi, dentibus 3 ovatis, acutis. COROLLAE calycibus subduplo longiores, coeruleae, pubescentes, tubo subexserto. STYLUS supra barbatus. NUCULAE non suppetunt.

Habitat in campis prov. Minarum: Claussen n. 573; in silvis Carrascos dictis, in Serra Negra ad limites ejusdem prov. et Rio de Janeiro: St. Hil. ex Benth.

16. SALVIA CORDATA BENTH. caule stricto, patentim piloso; foliis brevissime petiolatis, ovato-oblongis, acutis, crenatis, basi cordatis, pubescenti-villosiusculis; floralibus ovato-cordatis, acuminatis; racemis brevibus; verticillastris approximatis, multifloris; calycibus pedicellatis, campanulatis, glanduloso-pubescentibus; corollis villosissimis.

Salvia cordata Benth. Lab. 268. et in DC. Prodr. XII. 319.

Planta erecta, 3—4-pedalis, foliorum figura valde insignis. CAULIS rigidus, subramosus, basi lignosus, obtuse tetragonus, pennae gallinaceae crassitie, pilis mollibus patentibus luteis villosus, subtiliter striatus. FOLIA brevissime petiolata, petiolis 2—3 lin. longis, firmule membranacea, rugosa, inferiora ampla, 3—5 poll. longa, superiora 2—$2^1/_2$ poll. longa, vix $1^1/_2$ poll. lata, omnia ovato-oblonga, acuta, crenata v. duplicato-crenata, saepius inciso-crenata, basi cordata, nervis supra impressis, subtus cum venis reticulatis prominulis, supra pubescentia, subtus albo-tomentosa v. villosiuscula, rarius pubescentia, utrinque glandulis minimis adspersa. FOLIA floralia ovato-cordata, acuminata, decidua, juniora subcomosa. RACEMI simplices, semipedales. VERTICILLASTRI inferiores fere poll. remoti, superiores plus minusve saepius valde approximati, multiflori. PEDICELLI patuli, pubescentes, tubo calycis subbreviores. CALYCES tubuloso-campanulati, 3—4 lin. longi, striati, pubescentes, glandulis tenuiter adspersi, dentibus 3 brevibus, ovatis, acutis, ciliatis. COROLLAE coeruleae, calycibus triplo longiores, labio superiore extus villosissimo. STYLUS basi barbatus, superne glabriusculus. NUCULAE non suppetunt.

Habitat in Brasilia meridionali: Sellow.

17. SALVIA NERVOSA BENTH. caule hispido-tomentoso; foliis subsessilibus, ovato-lanceolatis, acutis, crenato-serratis, basi rotundato-cordatis, utrinque rugosis, tomentosis; floralibus ovatis, acuminatis; racemis elongatis; verticillastris paucifloris, distantibus; calycibus pedicellatis, ovato-tubulosis, pubescentibus; corollis tomentosis.

Salvia nervosa Benth. Lab. 268. et in DC. Prodr. XII. 319.

CAULIS herbaceus videtur, basi lignosus, crassus, simpliciusculus, 2—3-pedalis, erectus, strictus, subvirgatus, in specimine nostro unico pennae anserinae crassitie, obtuse tetragonus, subtilissime striatus, sulcatus, rufo-tomentosus, pilis longis, patentibus hispidus. FOLIA in medio caulis sessilia, valde approximata, rigida, coriacea, 1—2 poll. longa, 8—12 lin. lata, ovato-lanceolata, acuta, crenato-serrata, basi subcordata v. rotundata, inferiora conformia, remotiora, brevissime petiolata; superiora ovato-cordata, acuminata, margine ciliata, omnia supra nitida, glabra, nervis venisque impressis rugosa, subtus nervis valde prominentibus itaque quasi costata, tenuissime et elegantissime reticulato-venosa, canescenti- v. rufo-tomentosa. FOLIA floralia ovata, acuminata, decidua, ante anthesin comosa. RACEMI simplices, elongati, 1—$1^1/_2$-pedales. VERTICILLASTRI 6 lineas distantes, 4—8-flori. PEDICELLI erectiusculi, tomentosi, calycis tubum subaequantes. CALYCES ovato-tubulosi, 3 lin. longi, striati, pubescentes, dentibus 3 ovatis, breviter acuminatis. COROLLAE coeruleae, calycibus duplo longiores, extus tomentosae, tubo valde exserto. STYLUS barbatus. NUCULAE ovoideo-subtriquetrae, nitidae.

Habitat in Brasilia meridionali: Sellow.

18. SALVIA RIGIDA BENTH. ramis gracilibus, villosiusculis, superne patentim pilosis; foliis sessilibus, lineari- v. ovato-lanceolatis, basi cordatis, rigidis, utrinque plerumque glabriusculis; floralibus minutis; racemis elongatis; verticillastris distantibus; calycibus subsessilibus, campanulatis, villosis; corollis villosis.

Salvia rigida Benth. Lab. 269. et in DC. Prodr. XII. 320.
Salvia chrysophila Mart. Herb. Fl. Br.

Species in Brasilia meridionali vulgatissima, foliorum figura quidem insignis, sed ubertate et magnitudine partium, ideoque et habitu toto, maximopere variabilis: alia enim specimina e basi crassa lignosa caules exhibent hornotinos vix digitales, alia caules habent ramosos, diffusos, virgatos, 1—1½ pedales. RAMI tetragoni, plerumque graciles, villosiusculi v. pubescentes v. setulis brevissimis scabriusculi, superne patentim pilosi. FOLIA sessilia, saepius semiamplexicaulia, modo lineari-lanceolata, acuminata, modo ovato-lanceolata, acuta v. obtusiuscula, crenata v. serrata, omnia basi cordata, margine interdum recurvata, modo 2 poll. longa, 4 lin. lata, modo vix 1 poll. longa, 1½—2 lin. lata, rigida, subcoriacea, tenuissime reticulato-venosa, glabra v. pubescentia, rarius subtus albo-tomentosa. FOLIA floralia minuta, linearia, decidua. RACEMI simplices, semipedales. VERTICILLASTRI 1 v. 2 poll. remoti, 4—8-flori. FLORES breviter pedicellati. CALYCES tubuloso-campanulati, striati, villosi, 3—4 lin. longi, dentibus 3 ovatis, acutis. COROLLAE extus villosae, coeruleae, calycibus subduplo longiores, tubo calycem aequante, limbo superiore recto, brevi, inferiore patente, explanato, emarginato. STYLUS vix exsertus, subtus breviter barbatus. NUCULAE ovoideo-triquetrae, laeves.

Habitat in campis et locis auriferis ad Villa Rica prov. Minarum: M.; ad Caldas ejusdem prov.: Regnell hb. Sond.; in Brasilia meridionali: Sellow; in campis Missionum Uruguayensium et prov. Rio Grande do Sul: St. Hil.; et in prov. S. Pauli: Lund, ex Benth. Floret Aprili.

19. SALVIA BREVIPES BENTH. caule suffruticoso, erecto, viscoso-piloso; foliis brevissime petiolatis, oblongis, obtusiusculis, crenatis, basi rotundato-subcordatis, hispido-pubescentibus; floralibus minutis; racemis brevibus; verticillastris approximatis, paucifloris; calycibus campanulatis, viscoso-pubescentibus; corollis pubescentibus.

Salvia brevipes Benth. in DC. Prodr. XII. 320.
Salvia Benthamii Pohl in Hort. Vindob.

Proxima *S. ovalifoliae* et *viscidae*, sed habitu humiliore, erecto, non procumbente et notis indicatis diversa. SUFFRUTEX semipedalis v. pedalis. CAULES plures e basi crassa lignosa erecti, stricti, simplices v. subramosi, graciles, tetragoni, sulcati, flexuosi, pubescentes et pilis densis glanduliferis viscosi, basi patentim pilosi. FOLIA firmule membranacea, brevissime petiolata, 1 poll. et quod excedit longa, 6—8 lin. lata, interdum multo minora, oblonga v. ovato-oblonga, obtusiuscula, irregulariter crenata, basi rotundato-subcordata, utrinque viridia, pubescentia, ad nervos subtus hispida. FOLIA floralia ovato-lanceolata, parva, calyces non aequantia, decidua. RACEMI simplices, breves, 2—3-pollicares. VERTICILLASTRI 5—9-flori, plus minusve approximati. CALYCES breviter pedicellati, tubuloso-campanulati, 4 lin. longi, striati, membranacei, viscoso-pubescentes, siccando nigricantes, dentibus 3 ovatis, acutiusculis. COROLLAE coeruleae, calycibus duplo longiores, tubo breviter exserto, glabro, labio superiore recto, pubescente. STYLUS vix exsertus, subtus breviter barbatus. NUCULAE ovoideo-subtriquetrae, laeves, nitidae.

Habitat ad Serra d'Ourada: Pohl n. 491.; in prov. Minarum: Regnell hb. Sond., Claussen n. 1396. hb. Mus. Par.

20. SALVIA ROSMARINOIDES ST. HIL. caule suffruticoso; ramis erectis, virgatis, tomentoso-villosis; foliis sessilibus, linearibus v. lineari-lanceolatis, acuminatis, crenatis, basi subcordatis, rigidis, supra glabriusculis, subtus cano-tomentosis; floralibus ovato-lanceolatis, deciduis; racemis elongatis, simplicibus; verticillastris subsexfloris, distantibus; calycibus tubulosis, viscoso-villosis; dentibus 3 acutis; corollae tubo breviter exserto. †

Salvia rosmarinoides St. Hil. in Benth. Lab. 269. et in DC. Prodr. XII. 320.

Habitat in campis Missionum Uruguayensium: St. Hil. ex Benth.

§. 2. LONGIFLORAE.

Corollae tubus plerumque valde exsertus.

a) Foliis basi angustatis v. cuneatis.

21. SALVIA TOMENTELLA POHL: foliis oblongis v. ovali-ellipticis, crenatis v. dentatis, basi longe angustatis, supra pubescentibus, subtus tomentellis; racemis elongatis, laxiusculis; calycibus breviter pedicellatis, pilosiusculis; corollis villosissimis.

Salvia tomentella Pohl Pl. Br. Ic. II. 138. t. 194. DC. Prodr. XII. 324.

Proxima quidem speciei antecedenti, differt vero primo intuitu foliorum figura et inflorescentia multo laxiore. CAULES in speciminibus nostris herbacei, basi lignosi, subramosi, 2—3-pedales, erectiusculi, sulcati, flexuosi, obtuse tetragoni, pennae gallinaceae crassitie, rufo-tomentosi. FOLIA subsessilia, remota, crassa, divergentia, 2—3 poll. longa, ½—1 poll. lata, ovato-oblonga, obtusa v. acutiuscula, basi longe attenuata, margine inaequaliter dentata, nervis subtus prominulis, venis tenuibus ampliuscule reticulata, supra hispidula, viridia, subtus nigro-, luteo-tomentella et saepius, praecipue ad nervos, villosiuscula, utrinque sub lente minutim glanduloso-punctata. Folia floralia ovato-lanceolata, decidua. RACEMI elongati, laxiusculi, ultrapedales. VERTICILLASTRI remoti, inferiores saepe 2 poll. distantes, 4—8-flori. FLORES pedicellati, nutantes. PEDICELLI 2 lin. longi, tomentosi. CALYCES tubuloso-campanulati, basi subinflati, striati, pubescenti-tomentosiusculi, 6—8 lin. longi, dentibus 3 ovatis, acutis, subpatentibus. COROLLAE calycibus duplo longiores, extus albo-lanatae, intus glabriusculae, tubo exserto, superne ampliato, labiis abbreviatis. FILAMENTA brevissima, glabra. STYLUS filiformis, exsertus, breviter barbatus. NUCULAE ovoideae, subtriquetrae, laeves.

Habitat in Brasilia meridionali: Sellow; in campis ad Itacambirussú prov. Minarum: M.; in campis ejusdem prov.: Pohl; in campis herbidis circa Metropolim prov. Goyazensis: Pohl n. 6025. Floret Julio — Decembri.

22. SALVIA ASPERIFOLIA BENTH. caule suffruticoso, pubescenti-scabriusculo; foliis sessilibus, oblongis, obtusis, crenatis, basi angustatis, supra scabriusculis, subtus glabriusculis v. pubescentibus; racemis elongatis, laxiusculis; calycibus longiuscule pedicellatis, pubescentibus; corollis pubescentibus.

Salvia asperifolia Benth. Lab. 281. et in DC. Prodr. XII. 324.

CAULIS suffruticosus, subramosus. RAMI erecti, stricti, elongati, obtuse tetragoni, faciebus profunde sulcatis, striati, superne nudi, ad nodos incrassati, dilute purpurascentes, brevissime pubescentes et setulis brevibus scabriusculi. FOLIA remota, firmule membranacea, sessilia v. brevissime petiolata, 3—4 poll. longa, 2—3 poll. lata, oblonga, obtusa v. subspathulata, grosse crenata, basi angustata, nervis lateralibus, leniter arcuatis, acutangule divergentibus, venis tenuibus grandiuscule reticulatis, facie strigillis inconspicuis magis minusve scabrida v. scabritie sessibili asperata, tergo glabriusculo, rarius v. solo in reti v. etiam in pagina pube brevissima, subhirtella vestito. FOLIA floralia ovato-lanceolata, ciliata, membranacea, decidua, calycibus breviora. RACEMI simplices, elongati, pedales v. ultrapedales. VERTICILLASTRI 6—10-flori, subsecundi, inferiores 2—3 poll. distantes, superiores plus minusve approximati. FLORES longiuscule pedicellati. PEDICELLI calycis tubum subaequantes, tomentosi. CALYCES tubuloso-campanulati, membranacei, 4—6 lin. longi, pubescentes, striati, dentibus 3 magnis, ovatis, acutis. COROLLAE calycibus multo longiores, circiter 12—15 lin. longae, coccineae, extus pubescentes, tubo elongato, superne ampliato, fauce vix contracta, labio superiore erecto, inferiore dimidio breviore. STYLUS valde exsertus, plumosus. NUCULAE oblongae, obtusae, subtriquetrae, laeves.

Habitat in Brasilia meridionali: Sellow; ad Caldas prov. Minarum: Regnell hb. Sond.; in campis ejusdem prov. et prov. Goyazensis: St. Hil. ex Benth.

23. SALVIA SCABRIDA Pohl: caule suffruticoso; foliis brevissime petiolatis, oblongo-lanceolatis, obtusiusculis, undulato-crenatis, basi angustatis, supra scaberrimis, subtus pubescenti-hispidulis; racemis elongatis; verticillastris remotis, paucifloris; calycibus breviter pedicellatis, pubescentibus; corollis villosiusculis.

Salvia scabrida Pohl. Pl. Bras. Ic. II. 139. t. 195. DC. Prodr. XII. 324.
Salvia desertorum Mart. Herb. Fl. Bras.

Speciei praecedenti habitu et inflorescentia similis, differt vero primo intuitu: foliorum figura. Caulis suffruticosus, pluripedalis videtur, subramosus, pennam corvinam crassus. Rami erecti, stricti, tetragoni, superne pennae gallinaceae crassitie, subtilissime striati, ad nodos tumescentes, pubescentes v. villosiusculi. Folia plus minusve approximata, brevissime petiolata, patentia, coriacea, 2—3½ poll. longa, 1—1½ poll. lata, oblongo-lanceolata, obtusiuscula, undulato-crenata, basi angustata v. cuneata, saepius subplicata, supra tuberculis apice retrorsis, numerosis asperrima, luteo-viridia, nitidiuscula, subtus subtilissime nigro-punctata et praecipue ad nervos pubescenti-hispidula, reticulato-venosa. Folia floralia ovata, acuminata, decidua. Racemi simplices, elongati, semipedales. Verticillastri 6 lin. remoti, subsecundi, 2—4-flori. Flores pedicellati. Pedicelli erecto-patentes, 3 lin. longi, hirsuti. Calyces tubuloso-campanulati, membranacei, striati, pubescentes, 5 — 6 lin. longi, dentibus 3 ovatis, acutis. Corollae calycibus triplo longiores, pubescenti-villosae, interdum glandulis minimis obtectae, coccineae, tubo subventricoso, ad faucem contracto, labio superiore erecto, inferiore lobis abbreviatis, rotundatis. Stylus filiformis, exsertus, plumosus. Nuculae ovoideae, subtriquetrae, compressiusculae, laeves.

Habitat in pascuis graminosis prov. Minarum et Goyazensis, circa Barbacena, Registo velho et S. Luzia: Pohl n. 960. 2425.; in campis ad Contendas deserti prov. Minarum: M., Claussen. Floret Aprili — Decembri.

24. SALVIA ALTISSIMA Pohl: caule fruticoso; foliis petiolatis, ovato-oblongis, acutis, serratis, basi angustatis, supra glabriusculis, subtus pubescentibus; racemis elongatis; verticillastris distantibus, multifloris; calycibus tubulosis, viscosis; corollis subpubescentibus v. glabris.

Salvia altissima Pohl. Pl. Bras. Ic. II. 135. t. 191. DC. Prodr. XII. 324.

Frutex spectabilis, teste Pohlio, elatus. Rami superne pennae gallinaceae crassitie, obtuse tetragoni, erecti, stricti, glabriusculi v. ad angulos pubescentes, apice pilis glandulosis, brevibus villosi, faciebus sulcatis. Folia remota, firmule membranacea, 3 — 5 poll. longa, 1 — 2 poll. lata, ovato-oblonga, acuta, serrata, basi angustato-cuneata, in petiolum pollicarem tomentosum attenuata, supra glabriuscula, nervis vix impressis, subtus pubescentia, saepius rufescentia, nervis venisque prominulis tenuissime reticulata. Folia floralia ovata, acuminata, decidua. Racemi elongati, simpliciusculi, basi subramosi. Verticillastri 6—10-flori, inferiores 2 poll., superiores 1 poll. distantes. Pedicelli 3 — 4 lin. longi, uti calyces pilis glanduliferis tecti. Calyces tubulosi, striati, dilute virides, glandulis viscosi, dentibus 3 ovatis, acutis. Corollae calycibus plus duplo longiores, glabrae v. extus tenuissime pubescentes, coccineae, tubo subampliato, labiis subaequalibus, inferiore trifido, lobis rotundatis. Stamina glabra. Stylus filiformis, exsertus, superne villosus. Nuculae oblongae, subtriquetrae, laeves.

Habitat inter frutices ad Arrayal S. Rita prov. Goyazensis: Pohl n. 1718.; in campis deserti prov. Minarum: M. Floret Majo, Junio.

25. SALVIA BALAUSTINA Pohl: caule suffruticoso, villosiusculo; foliis petiolatis, oblongis, acutis, serratis, basi cuneato-angustatis, utrinque pilosis; verticillastris valde remotis, paucifloris; calycibus tubulosis, hispidis; corollis pubescentibus.

Salvia balaustina Pohl. Pl. Bras. Ic. II. 133. t. 189. DC. Prodr. XII. 328.

Caulis suffruticosus, ramosus, tripedalis, pennam anserinam crassus. Rami erecti, obtuse tetragoni, sulcati, rubescenti-brunnei, inferne glabriusculi v. ad angulos verrucis minimis obtusis asperati, superne pubescenti-villosiusculi. Folia membranacea, flaccida, petiolis subteretibus, villosiusculis, semipollicaribus suffulta, 2 — 2½ poll. longa, 1 poll. lata, oblonga, acuta, serrata, basi cuneato-angustata, supra lutescenti-viridia, pilosiuscula, subtus brunnescenti-viridia, densius pilosa; floralia oblonga, foliis vix minora. Verticillastri in axillis foliorum caulinorum nec racemosi, valde remoti, 4—6-flori. Flores pedicellati, pedicelli calycis tubum subaequantes, glabriusculi. Bracteae lanceolatae, pedicellis subbreviores. Calyces tubulosi, membranacei, striati, hispidi, superne ampliati, 7 — 9 lin. longi, dentibus 3 ovatis, acuminatis. Corollae coccineae, pubescentes, calycibus triplo longiores, labio superiore recto, inferiore patente breviore. Stylus filiformis, exsertus, basi glaber, superne pilosus. Nuculae oblongae, subtriquetrae, pubescentes.

Habitat in dumetis et inter frutices prope Eugenio da Varge prov. Rio de Janeiro: Pohl n. 5015.; in prov. Minarum: Widgren hb. Sond. Floret Martio.

26. SALVIA HILARII Benth. caule fruticoso, glabro; foliis longe petiolatis, oblongis, acuminatis, serratis, basi cuneato-angustatis, glabriusculis; racemis abbreviatis; verticillastris approximatis, paucifloris; calycibus tubuloso-campanulatis, lanuginoso-corrugatis; corollis lanatis.

Tabula nostra XXXVII.

Salvia Hilarii Benth. Lab. 282. et in DC. Prodr. XII. 328.

Species lana calycis distinctissima. Caulis fruticosus, pluripedalis videtur. Rami erecti, inferne teretiusculi, superne obtuse tetragoni, pennae gallinaceae crassitie, glabri, nitidiusculi, tenuiter sulcati, purpurascentes. Folia firmule membranacea, 2 — 5 poll. longa, 1 — 2 poll. et quod excedit lata, oblonga v. oblongo-lanceolata, acuminata, serrata, basi cuneata, in petiolum ultra-pollicarem angustata, utrinque glabra v. supra pubescentia, supra saturate viridia, subtus pallidiora, nervis prominentibus, tenuissime reticulato-venosa; floralia linearia decidua. Racemi simplices, breves, vix folia ramealia superantes. Verticillastri 2 — 4-flori, plus minusve approximati, pauci. Pedicelli crassiusculi, tomentosi, 2 — 3 lin. longi. Calyces tubuloso-campanulati, 7 — 8 lin. longi, extus lana brevi, hepatica corrugati, intus glabriusculi, dentibus 3 ovatis, obtusiusculis. Corollae calycibus plus duplo longiores, lanatae, coccineae, labio superiore incurvo, inferiore dimidio longiore. Stylus barbatus. Nuculae oblongae, obtusae, subtriquetrae, glabrae.

Habitat in Brasilia meridionali: Sellow.

27. SALVIA MACROCALYX Gardn. caule fruticoso; ramis rufo-tomentosis; foliis breviter petiolatis, oblongis, acutiusculis, subcrenatis, basi angustatis, supra pubescentibus, rugosis, subtus albido- v. rufo-tomentosis; floralibus ovato-orbiculatis, deciduis; calycibus ample tubuloso-campanulatis, subsericeo-lanatis, dentibus 3 latis, obtusiusculis; corollis villosis. †

Salvia macrocalyx Gardn. in Lond. Journ. Bot. IV. 133. Benth. in DC. Prodr. XII. 329.

Habitat in silvis provinciae Rio de Janeiro: Gardner n. 5827. ex Benth.

28. SALVIA MARIANA Mart. caule fruticoso, rufo-tomentoso; foliis brevissime petiolatis, lanceolatis, serratis, basi longe angustatis, supra pubescentibus, subtus villosiusculis; racemis brevibus; verticillastris paucifloris, remotis; calycibus tubuloso-campanulatis, incurvatis, subsericeo-lanatis; corollis villosis.

Salvia Mariana Mart. in Benth. Lab. 282. et in DC. Prodr. XII. 329.

Specimina, quae suppetunt, valde incompleta sunt. CAULIS fruticosus, pluripedalis videtur. RAMI erecti, rigidi, obtuse tetragoni, tenuiter sulcati, *rufo-tomentosi*, juniores villosiusculi. FOLIA brevissime petiolata, subcoriacea, oblongo-lanceolata, acuminata, serrulata, basi longe angustata, integerrima, 2 — 5 poll. longa, ½ — 2 poll. lata, supra saturate viridia, pubescentia, subtus rufo-villosiuscula, punctis oleosis adspersa; floralia ovata, acuminata, decidua. RACEMI simplices, plerumque semipedales. VERTICILLASTRI 4—6-flori, 1½—2 poll. distantes. PEDICELLI stricti, tomentosiusculi, 3 — 5 lin. longi. CALYCES tubuloso-campanulati, subincurvi, 10 — 12 lin. longi, striati, extus pilis albidis, brevibus, plus minusve adpressis subsericeo-lanati, dentibus 3 ovatis, acutis. COROLLAE calycibus subduplo longiores, coccineae, villosae, labio inferiore superiore dimidio breviore. STYLUS barbatus. NUCULAE ovoideo-triquetrae, glabrae, verrucis minimis obtusis rugosae.

Habitat in rupestribus humidis silvaticis ad urbem Marianam: M.; ad Caldas prov. Minarum: Regnell hb. Sond.; inter frutices circa Queluz ejusdem prov.: Pohl n. 3707.; in campis prov. Rio de Janeiro: Karwinsky. Floret Martio.

29. SALVIA PERSICIFOLIA St. Hil. caule fruticoso, superne rufo-villosiusculo; foliis breviter petiolatis, oblongo-lanceolatis, acuminatis, serratis, basi valde angustatis, supra scabriusculis, subtus villosiusculis; racemis brevibus; verticillastris remotis, paucifloris; calycibus campanulato-tubulosis, lanatis, fructiferis glabrescentibus; corollis villosis.

Salvia persicifolia St. Hil. in Benth. Lab. 281. et in DC. Prodr. XII. 329.

Proxima quidem speciei antecedenti habitu et foliorum figura, differt vero praecipue calycibus et corollis. FRUTEX (teste Mart.) pulcherrimus, 5 — 7-pedalis. RAMI divaricati, obtuse tetragoni, striati, tenuiter sulcati, superne pilis densis, articulatis, rufis villosi, inferne sensim glabrescentes. FOLIA subcoriacea, rigida, oblongo-lanceolata, acuminata, irregulariter serrata, basi valde angustata, integerrima, in petiolum 2—3 lin. longum attenuata, supra pilis brevibus, hispidulis scabriuscula, subtus ad nervos venasque rufo-villosa v. pubescentia, 1½—3 poll. longa, ½—1 poll. et quod excedit lata; floralia ovata, acuminata, decidua. RACEMI simplices, semipedales. VERTICILLASTRI 3—5-flori, 1 poll. distantes. CALYCES tubuloso-campanulati, striati, fere pollicares, extus lana purpurea tomentoso-lanuginosi, dentibus ovatis, acutiusculis, fructiferi coriacei, apice subampliati, subglabrescentes. COROLLAE calycibus plus duplo longiores, villosae, coccineae, tubo superne ampliato, labio inferiore superiore dimidio breviore. GENITALIA valde exserta. STYLUS plumosus. NUCULAE ovoideae, subtriquetrae, laeves.

Habitat in Morro queimado (ad Novo Friburgo) prov. Rio de Janeiro: Sommer hb. Mart.; prope Bahiam: Sommer.

30. SALVIA SALICIFOLIA Pohl: caule fruticoso, superne rufo-villoso; foliis breviter petiolatis, oblongo-lanceolatis, acuminatis, serrulatis, basi angustatis, supra hispidulis v. pubescentibus, subtus rufo-villosis; racemis elongatis; verticillastris paucifloris, distantibus; calycibus tubuloso-campanulatis, vix pubescentibus, fructiferis auctis; corollis villosis.

Salvia salicifolia Pohl. Pl. Br. Ic. II. 140. t. 196. Benth. DC. Prodr. XII. 329.

CAULIS fruticosus, pluripedalis. RAMI erecti v. divaricati, virgati, faciebus tenuiter sulcatis, inferne asperi et pilis brevibus, mollibus intermixtis pubescentes, superne rufo-villosi. FOLIA breviter petiolata, firmule subcoriacea, approximata, oblongo-lanceolata, acuminata, serrulata v. subcrenato-serrata, basi attenuata, nervis supra valde impressis rugosa, supra hispidula v. pubescentia, subtus rufo-villosa, ad nervos valde prominentes, saepius tomentosa, 2 — 3 poll. longa, ½ — 1 poll. lata; floralia ovata, acuta, membranacea, decidua. RACEMI elongati, 6—8 poll. long. VERTICILLASTRI 4 — 6-flori, pollicem distantes. FLORES longiuscule pedicellati, pedicelli 3—6 lin. longi, rufo-tomentosi. CALYCES tubuloso-campanulati, brevissime pubescentes v. glabriusculi, striati, 7 — 9 lin. longi, fructiferi aucti, ultra pollicares, coriacei, dentibus 3 magnis, acutiusculis. COROLLAE rubro-villosae, calycibus duplo longiores, ab illis speciei antecedentis non essentialiter diversae. STYLUS filiformis, exsertus, plumosus. NUCULAE ovoideo-subtriquetrae, compressiusculae, rugulosae, glabrae.

Habitat in Brasilia meridionali et aequinoctiali: Sellow; in campis prope Rio de Janeiro: Karwinsky hb. Mart.; inter frutices circa Queluz prov. Minarum; in prov. S. Pauli: Lund. Floret Jan.

31. SALVIA SELLOWIANA Benth. caule fruticoso, glabro; foliis longissime petiolatis, ovato-oblongis, acuminatis, serratis, basi cuneatis, glabris; racemis brevibus; verticillastris paucifloris; calycibus tubulosis, auctis, glabris; corollis extus lanuginosis.

Salvia Sellowiana Benth. in DC. Prodr. XII. 329.

Species distinctissima. Comparavi specimen siccum authenticum unicum in herbario Reg. Berol. Inferiore caulis parte quidem caret, caeterum tamen tum foliis floralibusque completis, tum calycibus corollisque gaudet, in quos characteres quoque descriptio BENTHAMII quadrat. CAULIS fruticosus videtur. RAMI erecti, obtuse tetragoni, tenuiter sulcati, glabri. FOLIA ampla membranacea, 4—5 poll. longa, 1½—2 poll. lata, ovato-oblonga v. ovato-lanceolata, acuminata, serrata, basi cuneata, integerrima, in petiolum longissimum, ultra 1½ poll. longum angustata, utrinque glabra, dilute viridia, subtus nervis prominentibus, venis tenuibus; floralia oblongo-lanceolata, longe acuminata, 1½ poll. longa, submembranacea, pallida v. dilute purpurascentia, glabra, subcorrugata, subpersistentia. RACEMI terminales, breves, simplices. VERTICILLASTRI pauci, 2—4-flori. CALYCES tubulosi, subcoriacei, costati, glabri, siccando hepatici, ultra pollicares, dentibus 3 lanceolatis, acuminatis, subcorrugatis. COROLLAE calycibus plus duplo longiores, labiis subaequalibus, labio superiore recto, lanato, inferiore patente, pubescente. STYLUS valde exsertus, plumosus. NUCULAE non suppetunt.

Habitat in Brasilia meridionali: Sellow.

32. SALVIA RIVULARIS Gardn. caule fruticoso; foliis breviter petiolatis, oblongo-lanceolatis, serratis, basi angustatis, supra vix pubescentibus, subtus villosiusculis; racemis secundis, laxis; verticillastris paucifloris; calycibus tubulosis, pubescentibus; corollis pubescentibus.

Salvia rivularis Gardner in Field. Sert. Pl. t. 120. DC. Prodr. XII. 330.

Specimen unicum, valde mancum. FRUTEX (teste Benth.) 3—4-pedalis. RAMI juniores flexuosi, rufo-villosi. FOLIA breviter petiolata, approximata, oblongo-lanceolata, acuminata, argute serrata, basi sensim angustata, supra tenuiter pubescentia v. glabriuscula, subtus rufo-villosiuscula, 2—4 poll. longa, ½—1 poll. lata; floralia acuminata, decidua. RACEMI simplices, laxiusculi, pauciflori. VERTICILLASTRI secundi, 2—4-flori, 1 poll. distantes. CALYCES tubulosi, striati, pubescentes, subrubentes, 8 — 9 lin. longi, dentibus 3 ovatis, acuminatis. COROLLAE in specim. nostr. non evolutae, calycibus duplo longiores, pubescentes, tubo superne subventricoso, labiis subaequalibus. (Benth.)

Habitat in campis Brasiliae mediterraneae: Gardn. n. 577. hb. Vind.

b) Foliis basi rotundatis v. rotundato-cordatis v. cuneato-rotundatis.

33. SALVIA SPLENDENS Sellow: caule fruticoso, glabro; foliis longissime petiolatis, ovatis, crenato-serratis, acuminatis, basi cuneato-cordatis, glabris; racemis elongatis; verticillastris bifloris; calycibus campanulatis, coccineis, glabris v. villosis; corollis glabriusculis.

Salvia splendens Sellow. in Röm. et Schult. Mant. 185. DC. Prodr. XII. 330. Bot. Reg. VIII. t. 6. Rchb. Hort. Bot. I. t. 51.

Salvia brasiliensis Spr. Syst. Veg. I. 56.

Salvia colorans hortul.

FRUTEX pulcherrimus, pluripedalis, ramosus. RAMI erecti, divaricati, profunde sulcati, glabri, superne pennae corvinae fere crassitie. FOLIA membranacea, petiolis longissimis, 2 poll. et quod excedit longis suffulta, ovata, longiuscule acuminata, crenato-serrata, basi cuneata cordatave, utrinque glabra, tenuissime venosa, siccando subrugosa, supra saturate, subtus dilute viridia, $^1/_2$—4 poll. longa, 5 lin. — $2^1/_2$ poll. lata; floralia ovata, acuminata, colorata, ante anthesin subcomosa, decidua. RACEMI simplices, six semipedales. VERTICILLASTRI biflori, inferiores 1 — 2 poll. distantes, superiores approximati. FLORES breviter pedicellati, pedicellis 2—3 lin. longis, villosis. CALYCES campanulati, superne ampliati, 8—10 lin. longi, coccinei, glabri v. villosi, dentibus 3 ovatis, acutis. COROLLAE calycibus plus duplo longiores, coccineae, glabrae v. pubescentes, tubo subincurvo, subampliato, labio inferiore abbreviato. STYLUS glaber. NUCULAE oblongae, subtriquetrae, glabrae.

Habitat in silvis insulae S. Catharinae et in montium Serra do Mar tractu; culta in hortis prope Rio de Janeiro: Mart. Herb. Fl. Br. n. 528., Schüch, Sellow.

34. SALVIA MENTIENS POHL: caule herbaceo, adscendente; foliis longe petiolatis, ovatis, acuminatis, serratis, basi rotundatis, utrinque glabris; racemis elongatis; verticillastris paucifloris, distantibus; calycibus campanulatis, sparse pilosis, fructiferis valde auctis; corollis pubescentibus.

Salvia mentiens Pohl. Pl. Bras. Ic. II. 137. t. 193. DC. Prodr. XII. 330.

Foliorum figura speciei praecedenti affinis, sed notis indicatis facillime dignoscitur. CAULIS herbaceus, adscendens, erectus, $^1/_2$—1-pedalis, vix ramosus, pennam corvinam crassus, sulcatus, inferne glaber, superne rachisque racemi pilis albis, patentibus villosus. FOLIA patenti-divergentia, petiolis 1—2 poll. longis, teretiusculis suffulta, ovata, acuminata, serrata, basi rotundata v. subcordata, utrinque viridia, glabra, supra nitida, 2—4 poll. longa, 1 — 2 poll. lata; floralia parva, decidua. RACEMI simplices, elongati. VERTICILLASTRI 1 poll. remoti, 2 — 4-flori. FLORES breviter pedicellati, pedicellis 2 — 3 lin. longis, villosis. CALYCES campanulato-tubulosi, nervosi, praecipue ad nervos villosiusculi, florentes 3 — 4 lin., fructiferi elongati, 5 lin. longi, membranacei, apice coccinei, subdilatati, dentibus 3 subulato-acuminatis. COROLLAE longissimae, calycibus 4 — 5-plo longiores, pulchre coccineae, pubescentes v. glabrescentes, tubo recto, fauce subampliata, labiis brevibus, subaequalibus. STYLUS filiformis, glaber, vix exsertus. NUCULAE oblongae, glabrae.

Habitat inter frutices circa Fazenda do Padre Correa: Pohl, Schott; in cultis ad Sebastianopolin prov. Rio de Janeiro: M.; in campis Serra d'Estrella ejusdem prov.: Pohl n. 4719.; in prov. Minarum: Claussen hb. Berol. n. 27. Floret Septbr.

35. SALVIA BENTHAMIANA GARDN. caule fruticoso; foliis brevissime petiolatis, ovalibus, acutiusculis, serratis, basi rotundatis, utrinque glabriusculis; racemis brevibus; verticillastris remotis, multifloris; calycibus tubulosis, villosiusculis; corollis tomentosis.

Salvia Benthamiana Gardn. in Field. Sert. Pl. t. 19. DC. Prodr. XII. 328.

FRUTEX (teste Gardn.) pulcher, 2 — 4-pedalis. Specimen unicum mancum sistit ramum foliis subdenudatum, cortice cinereo, fusco. FOLIA in ramulis conferta, brevissime petiolata, ovali-elliptica, acutiuscula, serrata, basi rotundata, $1^1/_2$ poll. longa, 1 poll. lata, utrinque glabra v. subtus ad venas pubescentia, sub lente glandulis minimis conspersa, subtus eleganter reticulato-venosa. FOLIA floralia ovata, membranacea, decidua. RACEMI breves, simplices. VERTICILLASTRI 4—10-flori, pollicem distantes. FLORES pedicellati. PEDICELLI pubescentes, tubi calycis dimidium aequantes. CALYCES tubulosi, 5—6 lin. longi, superne ampliati, villosiusculi, praecipue basi glandulosi, dentibus 3 ovatis, acutiusculis. COROLLAE coccineae, tomentosae, calycibus duplo longiores, tubo subventricoso, labio superiore incurvo, inferiore subpatente subbreviore. STYLUS valde exsertus, unifariam villosus. NUCULAE oblongae, obtusae, subtriquetrae, laeves.

Habitat in montibus dos Orgâos: Gardn. n. 580.

36. SALVIA GUARANITICA ST. HIL. caule fruticoso, superne glanduloso-villoso; foliis breviter petiolatis, ovatis, acutis, serratis, basi truncato-cordatis, supra glabriusculis, subtus canescentibus; racemis subsecundis; verticillastris paucifloris; calycibus fructiferis glabriusculis; corollis pubescentibus.

Salvia Guaranitica St. Hil. in Benth. Lab. 298. et in DC. Prodr. XII. 330.

CAULIS fruticosus, ramosus, pluripedalis videtur. RAMI tetragoni, tenuiter sulcati, erecti, superne pilis glanduliferis, patentibus, albis dense villosi. FOLIA petiolis semipollicaribus, pubescentibus suffulta, ovata, acuta, argute serrata, basi truncato-cordata, supra glabriuscula v. hispidula, subtus nervis prominentibus rugosissima, canescenti-sericea, 1 — $1^1/_2$ poll. longa, 1 poll. lata; floralia parva, decidua. RACEMI simplices, subsecundi. VERTICILLASTRI 2—4-flori, laxi, plus minusve approximati. CALYCES breviter pedicellati, tubulosi, 5 lin. longi, subtiliter striati, glabriusculi v. basi pilis glanduliferis hispidi, labio superiore integro, dentibus labii inferioris oblongis, acutis. COROLLAE calycibus plus duplo longiores, coeruleae, labiis elongatis, subaequalibus, pubescentibus. GENITALIA non exserta. STYLUS basi barbatus. NUCULAE non suppetunt.

Habitat in Brasilia meridionali: Sellow; inter Missiones Uruguayenses: St. Hil., teste Benth.

37. SALVIA COERULEA BENTH. caule ramosissimo; foliis longissime petiolatis, ovato-oblongis, acuminatis, dentatis, basi rotundatis, utrinque glabris; racemis elongatis, subsecundis; verticillastris paucifloris, distantibus; calycibus subcampanulatis, pubescentibus; corollis pubescentibus, coeruleis.

Salvia coerulea Benth. Lab. 298. et in DC. Prodr. XII. 330

Speciei antecedenti proxima, sed foliorum figura et calycibus differt. CAULIS erectus, ramosissimus, in speciminibus nostris herbaceus. RAMI graciles, flexuosi, tetragoni, glabri v. rarius pubescentes et pilis glanduliferis, patentibus viscosiusculi. FOLIA membranacea, petiolis sesquipollicaribus, glabris suffulta, ovato-oblonga, acuminata, grosse dentata, basi rotundata v. rotundato-cuneata, utrinque glabra, nervis prominulis, venis tenuissimis, 2—4 poll. longa, $1^1/_2$—2 poll. lata; floralia ovato-lanceolata, decidua. RACEMI simplices, elongati, flaccidi, circiter 4—5 poll. longi. VERTICILLASTRI 1 v. $1^1/_2$ poll. distantes, 2 — 6-flori, subsecundi. FLORES pedicellati, pedicellis canescentibus, 3 — 4 lin. longis. CALYCES tubuloso-campanulati, 6—8 lin. longi, striati, pubescentes, virides v. subcoerulescentes, labio superiore integro, obtusiusculo, dentibus labii inferioris acuminatis. COROLLAE calycibus subtriplo longiores, coeruleae, tubo superne ampliato, labiis subaequalibus, extus pubescentibus. STYLUS valde exsertus, glaber. NUCULAE oblongae, subtriquetrae, marmoratae.

Habitat in Brasilia meridionali: Sellow; in campis Brasiliae: Widgren hb. Sond.

38. SALVIA FRUTICETORUM BENTH. caule suffruticoso; foliis longissime petiolatis, ovatis, acuminatis, serratis, basi cuneato-rotundatis, supra glabriusculis, subtus pubescentibus vel tomentosis; racemis brevibus; verticillastris paucifloris; calycibus subcampanulatis, demum ampliatis, pubescentibus; corollis villosissimis, rubris.

Salvia fruticetorum Benth. Lab. 284. et in DC. Prodr. XII. 331.

SUFFRUTEX 4-pedalis, strictus, ramosus. RAMI erecti, flexuosi, pennae corvinae fere crassitie, obtuse tetragoni, glabriusculi v. brevissime pubescentes. FOLIA membranacea, petiolis $1^1/_2$ poll. longis, hispidis suffulta, ovata v. oblongo-ovata, acuminata, argute serrata, basi cuneato-rotundata, 2—3 poll. longa, 1—$1^1/_2$ poll. lata, supra saturate viridia, glabra, subtus pallida, pubescentia v. tomentosa, utrinque praecipue subtus glandulis minimis oleosis obsita, subtus tenuissime reticulato-venosa; floralia linearia, decidua. RACEMI simplices, breves. VERTICILLASTRI 2 — 4-flori, vix 1 poll. distantes. CALYCES breviter pedicellati, tubuloso-campanulati,

striati, pubescentes, 6—7 lin. longi, dentibus 3 ovatis, acutiusculis, subpatentibus. COROLLAE calycibus subtriplo longiores, rubescentes, pilis flavescentibus extus villosissimae, tubo tenui superne valde ampliato, labio inferiore brevissimo. STYLUS pubescens, exsertus. NUCULAE oblongae, trigonae, breviter acuminatae, glabrae.

Habitat inter frutices prope Arrayal prov. Goyazensis: hb. Mart.; in Serra da Jacobina prov. Bahiensis: Blanchet.

39. SALVIA NEOVIDENSIS BENTH. ramis pubescentibus; foliis petiolatis, ovatis, acuminatis, serrato-crenatis, basi rotundatis, supra pubescentibus, subtus cano-tomentosis; floralibus lanceolatis, deciduis; racemis elongatis, simplicibus; verticillastris laxis, secundis, paucifloris; calycibus tubuloso-campanulatis, pubescentibus, dentibus 3 ovatis, acutis; corollis (coccineis) subglabris. †

Salvia Neovidensis Benth. Lab. 284. et in DC. Prodr. XII. 332.

Habitat prope Rio de Janeiro: Princeps Maximil. Neovidensis teste Benth.

40. SALVIA SUBROTUNDA ST. HIL. caule herbaceo, erecto, glabro; foliis petiolatis, late ovatis, subrotundis, obtusiusculis, crenato-serratis, basi rotundato-truncatis, utrinque viridibus, glabris; racemis elongatis; verticillastris laxis, paucifloris; calycibus pedicellatis, tubuloso-campanulatis, pubescentibus, apice coloratis; corollae tubo ampliato. †

Salvia subrotunda St. Hil. in Benth. Lab. 290. et in DC. Prodr. XII. 332.

Habitat in Brasilia: St. Hil., teste Benth.

41. SALVIA COCCINEA L. caule suffruticoso; foliis petiolatis, ovato-triangularibus, subcordatis, subacutis, crenatis, supra pubescentibus, subtus cano-tomentosis; racemis brevibus; verticillastris multifloris; calycibus demum ampliatis, pubescentibus; corollis glabris, coccineis.

Salvia coccinea L. Mant. 88. DC. Prodr. XII. 343. Murr. Comm. Gott. 1778. 86. t. 1.
Horminum coccineum Moench. Meth.
Salvia rosea Vahl. Enum. I. 244.
Salvia glaucescens Pohl. Pl. Bras. Ic. II. 136. t. 192.

CAULIS suffruticosus, ramosus, 1—2-pedalis, basi durus, lignosus. RAMI erecti v. brachiato-diffusi, ad nodos incrassati, vetustiores glabriusculi, purpurascentes, pennae corvinae fere crassitie, juniores graciles, faciebus sulcatis, cano-pubescentes, pilis patentibus albis hinc inde, praecipue ad basin ramulorum, hispidi. FOLIA membranacea, petiolis canescentibus, 10—14 lin. longis suffulta, ovata v. oblongo-ovata, acuta v. obtusiuscula, saepius breviter mucronata, crenata, basi cordata v. rotundato-truncata, supra pubescentia, dilute viridia, subtus cano-tomentosa v. utrinque velutina, subtus nervis vix prominulis, tenuissime et elegantissime reticulato-venosa, 1—2 poll. longa, $^1/_2$—1 poll. lata; floralia ovata, acuminata, decidua, pedicellos aequantia. RACEMI simplices, breves. VERTICILLASTRI 6—10-flori, 1 v. $1^1/_2$ poll. longi, remoti. PEDICELLI stricti, canescentes, dimidium calycis aequantes. CALYCES tubuloso-campanulati, striati, pubescentes, purpurascentes, 4—5 lin. longi, dentibus acutis, subpatulis. COROLLAE calycibus plus duplo longiores, glabrae, coccineae, tubo superne ampliato, labio superiore abbreviato, erecto, inferiore subtriplo longiore. GENITALIA longe exserta. STYLUS filiformis, valde exsertus, superne pubescens. NUCULAE ovoideae, subtriquetrae, laeves.

Habitat in pascuis camporum in via ad Rio Claro prov. Goyazensis: Pohl n. 4720.; in campis prope Rio de Janeiro: Schüch hb. Vindob.; in campis prope Bahiam et Rio de Janeiro: Blanch., Gardn. Floret Aprili.

TRIBUS V. **STACHYDEAE** *Benth. Lab. in DC. Prodr. XII. 407.* CALYX tubulosus, obliquus v. aequalis v. rarius subbilabiatus, 5—10-dentatus. COROLLAE tubus inclusus v. exsertus, intus saepe annulatus, limbi bilabiati labio superiore galeato v. plano, integro v. emarginato, inferiore varie trifido. STAMINA 4, adscendentia, superiora breviora, interdum brevissima, omnia fertilia v. antherae inferiorum interdum dimidiatae, difformes v. cassae.

a. Calyx fructifer apertus v. ampliatus.

XV. LEONURUS L.

LEONURUS *Lin. Gen. n. 722. Benth. Lab. 517.. Spenn. Gen. Fl. Germ. fasc. XVIII. t. 352. Endl. Gen. n. 3647. Benth. in DC. Prodr. XII. 499.* — CARDIACA *Tournef. Inst. t. 87.* — CARDIACA, CHAITURUS et PANZERIA *Moench. Meth. 401.*

CALYX turbinatus, 5-nervis, subaequalis, ore truncato, dentibus 5 subulatis, subspinosis, demum patentibus, subinaequalibus. COROLLA ringens, tubo incluso v. rarius exserto, curvato, intus annulo pilorum obliquo instructo. LABIUM superius erectum, oblongum, plerumque concavum, integrum; inferius deflexum, trifidum, lobis obtusis, lateralibus oblongis, angustis, reflexis, medio obcordato. STAMINA 4, parallele approximata, inferiora longiora, deflorata, contorta v. extrorsum reflexa. FILAMENTA simplicia, nuda. ANTHERARUM loculi subdivergentes. STYLUS apice subaequaliter bifidus, lobis subulatis, rarius brevibus, obtusis, apice stigmatosis. NUCES triquetrae, apice plano triangulari truncatae, pubescentes.

HERBAE, FOLIIS plerumque inciso-lobatis v. palmato- 3—5-fidis, inferioribus saepius integris rotundatis; floralia angustiora, verticillastros superantia; VERTICILLASTRIS multifloris, axillaribus, densissimis, congestis v. inferioribus remotis, superioribus approximatis, spicatis.

1. LEONURUS SIBIRICUS L. foliis tripartitis; laciniis subincisis, obtusiusculis; calycis dentibus subspinescentibus; galea corollae fornicata, erecta.

Leonurus sibiricus L. Sp. Pl. 818. DC. Prodr. XII. 501.
Leonurus tataricus Burm. Fl. Ind. 127. (non L.)
Panzeria multifida Moench. Meth. Suppl. 137.
Stachys Artemisiae Lour. Fl. Cochinch. 365.
Icon: *Rchb. Icon. bot. IV. 30. t. 337. Sm. Brit. Fl. Gard. III. t. 204.*

Caulis herbaceus, durus, erectus, 2—6-pedalis, ramosus. Rami obtuse tetragoni, sulcati, glabri v. tenuissime pubescentes, pennae gallinaceae fere crassitie. Folia longe petiolata, inferiora subrotunda, superiora pinnati- v. palmati-partita, laciniis oblongo-linearibus, incisis, supra viridia, glabriuscula, subtus pallidiora, pubescentia, 1—4 poll. longa; floralia oblonga, suprema linearia, integerrima, flores multo superantia. Verticillastri densi multiflori, inferiores remoti, supremi plus minusve approximati, in racemo ultrapedali dispositi. Bracteae numerosae subulatae, apice subspinescentes, calyces subaequantes. Calyces turbinati, 3 lin. longi, glabri v. tenuiter tomentosi, dentibus lanceolato-subulatis, subspinescentibus. Corollae calycibus sublongiores, rubrae, extus pubescentes, tubo intus nudo, labio superiore fornicato, inferiore erectiusculo, lobis lateralibus, oblongis, obtusis, medio patente subintegro. Nuculae hispidae.

Habitat in campis circa Rio de Janeiro: Mart. Herb. Fl. Bras. n. 864.; et prope Bahiam: Blanchet, Gardn. 91.; in insula S. Catharinae: Macrae, Benth. Introducta.

XVI. STACHYS L.

Stachys *Lin. Gen. n. 719. Benth. Lab. 525. Endl. Gen. Pl. p. 625. Benth. in DC. Prodr. XII. 462. Spenn. Gen. Fl. Germ. fasc. XVIII.*

Calyx tubuloso-campanulatus, 5—10-nervis, 5-dentatus, limbo obliquo v. aequali, dentibus mucronatis v. aristatis, aequalibus v. superioribus majoribus, rarius sublabiatis. Corolla ringens, tubo cylindrico, incluso v. exserto, intus piloso-annulato, superne saepe incurvo. Labium superius erectum v. subpatens, saepius concavum, integrum v. vix emarginatum, rarius bifidum; labium inferius patens, trifidum, lobis obtusis, medio latiore, obovato v. obcordato. Stamina approximata, demum post foecundationem contorta et extrorsum reflexa. Filamenta simplicia, nuda. Antherarum loculi divergentes, demum divaricati. Stylus apice bifidus, lobis subulatis, apice stigmatosis. Nuces rotundato-obtusatae, glaberrimae.

Herbae annuae v. perennes, suffrutices v. frutices, habitu vario, verticillastris 2 — multifloris, saepius in racemos terminales subsimplices dispositis.

1. Stachys arvensis L. caule erecto, hirsuto, debili; foliis petiolatis, cordatis, obtusis, crenatis; tubo corollae calycem submucronatum aequante.

Stachys arvensis L. Sp. Pl. 814. Koch. Syn. II. 653. Benth. in DC. Prodr. XII. 477.
Glechoma Marrubiastrum Vill. Delph. II. 371.
Cardiaca arvensis Lam. Fl. Fr. II. 383.
Trixago arvensis Hoffmg. et Link. Fl. Port.
Stachys brasiliensis hortul.
Icon: *Sm. Engl. Bot. 27. t. 1154. Fl. Dan. t. 587. Rchb. Icon. Bot. X. 24. t. 967.*

Specimina a planta Germanica nullo modo recedunt. Caulis herbaceus, ramosus, gracilis, decumbens v. suberectus, in speciminibus nostris plerumque ramis elongatis, flexuosis, 1—2-pedalibus, pilis longis, patentibus hispidus. Folia petiolata, ovata v. oblongo-ovata, obtusa, crenata, basi cordata, infima subrotunda, omnia plus minusve hispida, interdum glabriuscula, $\frac{1}{2}$—1 poll. longa; floralia angustiora, suprema basi cuneata, sessilia, calycibus subbreviora. Verticillastri 4—6-flori, distantes. Calyces tubuloso-campanulati, hispidi, 3 lin. longi, dentibus subaequalibus, lanceolatis, acutis, vix spinulosis, fructiferi subdeclinati, basi subinflati. Corollae roseo-purpureae, calyces vix superantes, extus hispidulae, tubo incluso, labiis abbreviatis, subaequalibus.

Habitat in cultis ad Sebastianopolin prov. Rio de Janeiro: M.; in campis prov. Minarum: Vauthier; circa Rio de Janeiro frequens: Pohl, Sellow, Gardner n. 95. Absque dubio ex Europa illata.

XVII. SPHACELE Benth.

Sphacele *Benth. in Bot. Reg. ad calc. n. 1289., Lab. 567. Bot. Mag. t. 2993. Endl. Gen. p. 626. Benth. in DC. Prodr. XII. 254.* — Sideritis *spec. H. et B. N. Gen. et Sp. Amer. II. 307.* — Stachydis *spec. Lindl. in Bot. Reg. t. 1226.* — Phytoxis *Molina Chili 309.*

Calyx campanulatus, fructifer saepius ampliatus, sub-10-nervis, reticulato-venosus, ore aequali, intus nudo, profunde 5-dentatus, dentibus subaequalibus. Corolla vix bilabiata, tubo vix exserto, intus piloso-annulato, labio superiore subbifido, inferiore majore emarginato, lateralibus brevibus, integris, patentibus. Stamina 4, distantia, recta v. subadscendentia, inferiora longiora. Filamenta simplicia, glabra. Antherae biloculares, loculis demum divaricatis. Stylus apice subaequaliter bifidus, lobis subulatis. Nuculae apice rotundatae, laeves.

Suffrutices v. frutices, foliis bullato-rugosis, floralibus bracteaeformibus, racemis terminalibus, verticillastris paucifloris.

1. Sphacele speciosa St. Hil. caule fruticoso; ramis rufo-tomentosis; foliis petiolatis, ovato- v. oblongo-lanceolatis, basi late truncato-cordatis, duplicato-crenatis, supra bullato-rugosissimis, subtus sublanatis, demum glabratis; racemis laxis, paniculatis; verticillastris bifloris; corollis longe exsertis. †

Sphacele speciosa St. Hil. in Benth. Lab. 570. et in DC. Prodr. XII. 254.

Habitat in umbrosis rupestribus M. Serra do Papagaio prov. Minarum: St. Hil. ex Benth.

XVIII. MARRUBIUM L.

Marrubium *Lin. Gen. n. 721. Benth. Lab. 585. Endl. Gen. n. 3657. Spenn. in Ic. Gen. Fl. Germ. fasc. XX. t. 392. Benth. in DC. Prodr. XII. 447.*

Calyx tubulosus, 5—10-nervis, subaequalis, fauce intus annulato-pilosus, dentibus 5—10, acuminatis, subaequalibus, erectis v. demum patentibus. Corolla tubo incluso aut vix exserto, intus subannulato; labium superius erectum, planiusculum, integrum v. breviter bifidum, inferius patens, trifidum, lobo medio latiore saepius

emarginato, laciniis lateralibus, oblongis. STAMINA 4, inclusa, inferiora longiora. FILAMENTA simplicia. ANTHERAE biloculares, loculis demum divaricatis. STYLUS apice bifidus, lobis brevibus, obtusis, apice stigmatosis. NUCULAE cuneato-obovatae, subtrigonae, apice plano triangulari truncatae, glabrae.

HERBAE perennes, saepius tomentosae v. lanatae, FOLIIS rugosis, interdum incisis, VERTICILLASTRIS axillaribus, plerumque multifloris, BRACTEIS subulatis, calycem subaequantibus, rarius brevissimis v. subnullis.

1. MARRUBIUM VULGARE L. foliis subrotundo-ovatis, dentatis, venoso-rugosis, incanis; bracteis dentibusque calycis setaceo-uncinatis.

Marrubium vulgare L. Sp. Pl. 816. Rchb. Fl. Germ. exc. 325. Benth. in DC. Prodr. XII. 453. Gren et Godr. II. 699.

Marrubium hamatum Kth. in H. et B. Nov. Gen. et Spec. Amer. II. 310.

Icon: *Engl. Bot. t. 410. Fl. Dan. t. 1036. Lam. Illustr. t. 508. f. 1. Nees off. Pfl. t. 174.*

RADIX perennis ramosa, fibrosa. CAULES plures, erecti, 1 — 1½-pedales, obtuse tetragoni, crassiusculi, villoso-tomentosi, albidi, simpliciusculi, saepius ramosi. FOLIA 1—1½ poll. longa, venoso-rugosissima, ovato-rotundata, crenata v. undulato-crispata, in petiolum brevem attenuata, supra velutino- v. sericeo-villosa, subtus plus minusve albo-lanata, rarius utrinque viridia; floralia conformia, minora, verticillastros superantia. VERTICILLASTRI subglobosi, densi, multiflori (20 — 50-flori), circiter 1 poll. distantes. BRACTEAE lineari-subulatae, hamato-aristatae, hirsutae, calyces aequantes. CALYCES fructiferi 3 lin. longi, villoso-lanati, dentes 10-setacei, uncinati, rigidi, recurvo-patentes, alterni minores. COROLLAE parvae, albae, tubo calycis vix longiores, tubo incurviusculo, subannulato, labio superiore oblongo, bifido, inferiore declinato.

Habitat (ex Europa illata) in campis Brasiliae australioris: St. Hil.

XIX. LEUCAS R. BR.

LEUCAS *R. Br. Prodr. 504. Benth. Lab. 602. Endl. Gen. Pl. n. 3662. Benth. in DC. Prodr. XII. 523.*

CALYX tubulosus v. tubuloso-campanulatus, striatus, apice rectus v. incurvus, 8 — 10-dentatus. COROLLA tubo incluso, intus transversim annulato v. nudo; labium superius concavum, erectum, integrum v. rarius emarginatum, extus hirsutissimum, inferius patens trifidum, laciniis lateralibus ovatis, obtusis, media maxima. STAMINA adscendentia. FILAMENTA simplicia, nuda. ANTHERAE sub labio superiore approximatae, biloculares, loculis divaricatis, confluentibus. STYLUS apice bifidus, lobo superiore brevissimo, inferiore subulato. NUCULAE triquetrae, apice obtusae.

HERBAE v. SUFFRUTICES, FOLIIS integerrimis v. saepius dentatis, floralibus conformibus; VERTICILLASTRIS nunc globosis, densifloris, nunc laxiusculis, paucifloris, BRACTEIS numerosis, calyces aequantibus v. minutis setaceis

1. LEUCAS MARTINICENSIS R. Br. caule cano-pubescente; foliis oblongis, utrinque attenuatis, crenatis, subtus molliter pubescentibus; verticillastris globosis, multifloris; calycibus incurvis, oblique 8-dentatis, dente supremo producto.

Leucas Martinicensis R. Br. Prodr. 504. Benth. in DC. Prodr. XII. 533.

Clinopodium Martinicense Jacq. Amer. 173. t. 177. f. 75.

Leucas Schimperi Hochst. in Pl. Schimp. Abyss. n. 15.

Phlomis Caribaea Jacq. Ic. Pl. rar. I. 11. t. 110.

Phlomis Martinicensis Swartz. Fl. Ind. occ. 88.

Stachys fluminensis Vell. Fl. Fl. VI. t. 1. Text. 241. n. 1.

Tota planta pubescentia brevi adpressa plus minusve canescens. CAULIS herbaceus, erectus, ramosus v. simpliciusculus, 1—2-pedalis. RAMI obtuse tetragoni, profunde sulcati, pennae corvinae fere crassitie. FOLIA firmule membranacea, 1 — 2 poll. longa, 6 — 12 lin. lata, ovata v. oblongo-ovata, acutiuscula, crenata v. serrata, basi cuneata, in petiolum semipollicarem attenuata, subtus rugosa, nervis prominulis, venis tenuissimis; floralia angustiora, suprema lanceolata. VERTICILLASTRI axillares, distantes, globosi, multiflori, 1 — 1½ poll. diametro. BRACTEAE numerosae, lanceolato-subulatae, ciliatae, subspinescentes, calyces subaequantes. CALYCES membranacei, 3—4 lin. longi, incurvi, ore obliquo, superne productiore, dentibus 8—10 subulatis, supremo longissimo, fructiferi valde aucti, costati, transverse venosi, basi subinflati, dente supremo rigido, caeteris duplo triplove longiore. COROLLAE parvae, albae, villosae, tubo tenui, intus nudo.

Habitat in silvis excultis, praecipue ad vias, mensibus calidis florens: Vell.; in campis prope Sebastianopolin: M. Cordão do frade *vel* Cordão de S. Francisco *dicitur.*

XX. LEONOTIS R. BR.

LEONOTIS *R. Br. Prodr. 504. Benth. Lab. 618. et in DC. Prodr. XII. 534. Endl. Gen. n. 628.* — PHLOMIDIS *spec. L. Pers. Ench. II. 127.*

CALYX ovato-tubulosus, 10-nervis, apice incurvus, ore obliquo, sub-10-dentato, dente supremo majore. COROLLA tubo saepius exserto, intus nudo v. incomplete annulato, limbo bilabiato. LABIUM superius galeatum, erectum, elongatum, integrum, inferius patens, trifidum, laciniis brevibus, subaequalibus, media vix majore. STAMINA adscendentia. FILAMENTA basi nuda. ANTHERARUM loculi (in spec. nostr.) divaricati. STYLUS apice bifidus, lobo superiore brevissimo, inferiore apice stigmatoso. NUCULAE oblongae, apice obtusae.

HERBAE v. FRUTICES; VERTICILLASTRIS axillaribus, multifloris, saepius densissimis, BRACTEIS numerosis, lineari-subulatis.

1. LEONOTIS NEPETAEFOLIA R. BR. foliis ovatis, crenatis; calycis dentibus inaequalibus.

Leonotis nepetaefolia R. Br. l. c. DC. Prodr. l. c.

Phlomis nepetaefolia L. Sp. Pl. 820.

Leonurus globosus Moench. Meth. 400.

Leonurus nepetaefolius Mill. Dict. n. 2.

Stachys Mediterranea Vell. Fl. Fl. VI. t. 241. n. 2.

Icon: *Bot. Reg. IV. t. 281. Wight Icon. III. t. 867.*

CAULIS herbaceus, crassus, erectus, subramosus, 2—7-pedalis, profunde sulcatus, obtuse tetragonus, pennae cygneae fere crassitie, tenuiter tomentosus. FOLIA firmule membranacea, petiolis ultrapollicaribus, tomen-

tosiusculis suffulta, ovata v. oblongo-rotundata, acuta v. obtusiuscula, grosse crenata, basi truncata v. subcordata, $1\frac{1}{2}$—3 poll. longa, 1—2 poll. et quod excedit lata, utrinque dilute viridia, glandulis minimis oleosis adspersa, tenuiter cano-tomentosa v. glabriuscula, subtus nervis prominulis obsolete reticulato-venosa; floralia ovato-lanceolata, minora. Verticillastri pauci, multiflori, densissimi, subglobosi. Bracteae numerosae, lineari-subulatae, cano-pubescentes, apice subspinescentes. Calyces tubulosi, pubescenti-tomentosi, 8—10 lin. longi, basi attenuati, dentibus spinosis, glabris, supremo maximo, tribus inferioribus lanceolatis, acutissimis, rigidis, subreflexo-patentibus, lateralibus brevibus, erectis, acutis. Corollae speciosissimae, coccineae, extus villosae, calycibus vix duplo longiores.

Habitat in arenosis maritimis ad Sapetiva: Pohl; in campis prope Bahiam: Blanchet; in campestribus prope Rio de Janeiro: Gardner n. 186., in mediterraneis ejusdem prov. ad ripas fl. Parahiba, Sept. florens: Vell.

b. Calyx fructifer compresso-clausus.

XXI. SCUTELLARIA L.

Scutellaria *Lin. Gen. n. 734. Benth. Lab. 419. Endl. Gen. n. 3626. Benth. in DC. Prodr. XII. 412. Spenner Ic. Gen. Fl. Germ. fasc. XIX. t. 367. et 368.* — Cassida *Tournef. Inst. 181. Moench. Meth. 413.*

Calyx campanulatus, bilabiatus, post anthesin compresso-clausus, demum usque ad basin fissus, labiis aequalibus, integris, dorso versus labium superius squama concava, demum erecta instructus, labio superiore deciduo, inferiore persistente. Corolla tubo longissime exserto, intus nudo, recto v. curvato, superne in faucem dilatato. Labium superius concavum, saepius galeatum, apice emarginatum, inferius patens convexum, emarginatum, lobis lateralibus, nunc liberis patentibus, nunc cum labio superiore, rarissime cum inferiore coalitis. Filamenta edentula. Antherae ciliatae, staminum longiorum uniloculares, breviorum biloculares, loculis subdivaricatis, rima longitudinali communi dehiscentibus. Stylus apice bifidus, lobo superiore brevissimo. Nuculae siccae ovato-subrotundatae, tuberculatae, glabrae v. tomentosae. Ovarii discus incurvus, elevatus.

Herbae annuae v. perennes v. rarius frutices; floribus subracemosis v. subtetragono-spicatis, rarius solitariis, floralibus modo bracteaeformibus, coloratis, modo parvis, herbaceis, modo caulinis conformibus.

1. SCUTELLARIA TUBIFLORA Benth. caule diffuso; foliis ovatis, pilosis; racemis terminalibus, simplicibus, secundis; calycibus fructiferis ......; corollis calycibus sextuplo longioribus, pubescentibus.

Scutellaria tubiflora Benth. in Bot. Reg. 18. et DC. Prodr. XII. 416.

Herba ramosa, diffusa, pedalis v. bipedalis. Rami adscendentes, flexuosi, graciles, teretiusculi, pubescentes, juniores superne tomentosiusculi. Folia membranacea, remota, longe petiolata, ovata v. rhomboideo-ovata, obtusa, grosse crenata v. dentata, basi rotundata v. cuneato-rotundata, $1\frac{1}{2}$—2 poll. longa, $\frac{3}{4}$—1 poll. lata, supra hispidula, subtus praecipue ad nervos pubescentia, pallidiora. Petioli teretiusculi, tomentosiusculi, ultra pollicares. Folia floralia multo minora, oblongo-ovata, ante anthesin imbricata. Racemi terminales, simplices, secundi. Pedicelli stricti, canescentes, $1\frac{1}{2}$—2 lin. longi. Calyces florentes urceolato-campanulati, subcostati, pubescentes, 2 lin. longi. Corollae violaceae tenuissime pubescentes, calycibus sextuplo longiores, ultra pollicares, tubo tenui subarcuato. Calyces fructiferi nuculaeque non suppetunt.

Habitat in Brasilia meridionali et aequinoctiali: Sellow.

2. SCUTELLARIA ULIGINOSA St. Hil. caule debili, canescente, foliis rotundato-ovatis, obtusis, glabriusculis, subtus hispidulis; racemis terminalibus, simplicibus, densis; calycibus glabris; squama calycis magna; corollis calycibus subquintuplo longioribus, glabris.

Tabula nostra XXXVIII.

Scutellaria uliginosa St. Hil. in Benth. Lab. 427. et in DC. Prodr. XII. 416.

Herba ramosa, debilis, 1—2-pedalis. Radix fasciculata, fibris crassiusculis, funiformibus. Caules adscendentes v. erecti, flexuosi, obtuse tetragoni, tenuiter sulcati, canescenti-pubescentes, basi teretiusculi, pennae columbinae fere crassitie. Folia membranacea, $1\frac{1}{2}$—2 poll. longa, $\frac{3}{4}$—$1\frac{1}{2}$ poll. lata, petiolis pubescentibus, pollicaribus suffulta, ovata v. ovato-oblonga, obtusa, grosse crenata, basi subcordata rotundatave glabriuscula v. subtus hispidula, plerumque ad nervos subtus rufo-pubescentia, nervis prominulis, venis tenuissimis; floralia oblongo-linearia, laxa, glabra, pedicellis subbreviora, decidua. Racemi terminales, simplices, 3—6 poll. longi. Flores subsecundi, sparsi, plus minusve approximati, pedicellis patentibus, pubescentibus, 4—5 lin. longis. Calyces campanulati, 1—$1\frac{1}{2}$ lin. longi, pubescentes, fructiferi oblongi, glabri, 3 lin. longi; squama magna, margine subrecurvata, membranacea, reticulato-venosa. Corollae coeruleae, calycibus floriferis subquintuplo longiores, glabriusculae, palato albo, fauce tenui. Nuculae irregulariter globosae, tuberculosae, pubescentes.

Habitat in silvis prope Rio de Janeiro: Schott; in prov. S. Pauli: St. Hil., teste Benth.

3. SCUTELLARIA PURPURASCENS Sw. caule debili; foliis ovato-subrotundatis, glaberrimis; racemis terminalibus, simplicibus, laxis; calycibus glabris; squama parva; corollis calycibus triplo longioribus, pubescentibus.

Scutellaria purpurascens Swartz Fl. Ind. occ. II. 1013. DC. Prodr. XII. 416.

Scutellaria Felisberti Nees et Mart. in Nov. Act. Acad. Nat. Cur. II. 77.

Caulis herbaceus, flaccidus, suberectus, basi saepius decumbens, demum adscendens, subramosus, $\frac{1}{2}$—1-pedalis, pubescens v. glabriusculus, gracilis. Folia breviter petiolata, infima parva, late rotundata, superiora ovata, subtriangularia v. sinuato-crenata, obtusiuscula, basi latissime truncata v. rotundata, supra hispidula, subtus v. utrinque glabra, $1\frac{1}{2}$ poll. longa, 1 poll. et quod excedit lata, suprema minora, ovato-oblonga, obtusa; floralia minuta, decidua. Racemi breves, pauciflori v. elongati, multiflori, laxi. Flores secundi, sparsi v. inferiores oppositi, pedicellis 2—3 lin. longis, pubescentibus. Calyces campanulati, floriferi pubescentes, pedicellis subbreviores, fructiferi parum aucti, glabriusculi, squama parva. Corollae coerulescentes, 5—6 lin. longae, tubo tenui, galea angustata, lobis lateralibus, galeam aequantibus, infimo longiore convexo, emarginato. Nuculae irregulariter globosae, tuberculatae.

Habitat in districtu Insulanorum (Ilheos) prov. Bahiensis, Decembri florens: M.

4. SCUTELLARIA AGRESTIS St. Hil. caule herbaceo, ramosissimo, pubescente; foliis petiolatis, ovato-subrotundatis, obtusis, sinuato-crenatis, basi cordatis, supra hispidulis, subtus glabriusculis; floralibus minutis, subnullis; racemis brevibus, simplicibus; floribus vix secundis, sparsis. †

Scutellaria agrestis St. Hil. in Benth. Lab. 427. et in DC. Prodr. XII. 417.

Habitat in prov. Bahiensi: St. Hil., Blanchet n. 3538., ex Benth.

5. SCUTELLARIA RUMICIFOLIA Kth. caule erecto, ramoso, glabro; foliis hastato-cordatis, integerrimis, superioribus lanceolatis; floribus axillaribus; calycis squama parva; corollis calycibus plus duplo longioribus, pubescentibus.

Scutellaria rumicifolia Kunth. in Humb. et Bonpl. Nov. Gen. et Spec. II. 324. DC. Prodr. XII. 426.
Scutellaria racemosa Pers. Syn. II. 136.

Planta statura et foliorum figura eximio modo varians, tamen habitu facile recognoscenda. Herba gracilis, ramosissima, glaberrima, plerumque basi procumbens, radicans, demum adscendens, $\frac{1}{2}$ — 1-pedalis v. exigua, erecta, vix 2—3-pollicaris. Rami diffusi, saepius elongati, acute tetragoni, tenuiter sulcati, basi pennae corvinae fere crassitie. Folia infima breviter petiolata, ovata v. ovato-lanceolata, acutiuscula v. obtusa, integerrima v. dente minimo uno alterove denticulata, basi hastato-cordata, interdum *Rumicis Acetosellae* formam aemulantia, 3—8 lin. longa, 2—5 lin. lata, suprema floraliaque in speciminibus minoribus omnia subsessilia, lanceolata v. linearia, basi rotundata, vix 3 lin. longa, omnia firmule membranacea, trinervia, venis obsoletis, subtus pallidiora. Flores axillares v. supremi subracemosi, secundi; pedicellis filiformibus, 2 — 4 lin. longis. Calyces parvi, campanulati, 1 — $1\frac{1}{2}$ lin. longi, fructiferi duplo majores, glabri, squama parva. Corollae coeruleae, extus pubescentes, calycibus plus duplo longiores, fauce vix dilatata, galea parva, lobis lateralibus, brevibus, labio superiore paullo longiore, emarginato, patente. Genitalia subexserta. Nuculae irregulariter globosae, tuberculatae.

Habitat in Brasilia meridionali et in campis prope Montevideo: Sellow; prope Rio Grande do Sul: St. Hil.

Tribus VI. AJUGOIDEAE Benth. *Lab. 657.* Corolla quasi unilabiata; labium superius brevissimum, laciniis abbreviatis, inferius elongatum. Stamina plerumque didynama, adscendentia, exserta. Nuculae plus minusve reticulato-rugosae, basi connatae. — *Herbae fruticesve inflorescentia et habitu varia.*

XXII. TEUCRIUM L.

Teucrium *Lin. Gen. n. 706. excl. sp. Benth. Lab. 660. Endl. Gen. Pl. n. 3679. Benth. in DC. Prodr. XII. 574.* — Chamaedrys, Scorodonia, Scordium *et* Polium *Tournef. Inst. 97. Moench. Meth. 401.* — Teucrium *et* Scorodonia *Spenn. Ic. Gen. Fl. Germ. fasc. XIX. t. 379. et 380.*

Calyx tubulosus v. campanulatus, rarius inflatus, 5-dentatus, dentibus aequalibus v. dente supremo ovato, dilatato, foliaceo. Corolla quasi unilabiata, tubo breviter exserto, intus exannulato. Labium superius brevissimum, profunde excisum, laciniis margini labii inferioris impositis; hinc fissura loco labii superioris et labium inferius 5-lobum; laciniis 4 superioribus subaequalibus v. supremis latioribus longioribusve, nunc declinatis, nunc suberectis, lacinia infima maxima, rotundata v. oblonga, saepius concava. Stamina 4, approximata, inferiora longiora, exserta. Antherae biloculares, loculis divaricatis. Stylus deciduus, apice bifidus, lobis subaequalibus. Nuculae obovatae v. subglobosae, plus minusve rugosae.

Herbae fruticesve, floribus axillaribus solitariis v. in verticillastros aut cymas congestis, spicam v. racemum saepius secundum laxum v. approximatum formantibus.

1. TEUCRIUM CUBENSE L. foliis oblongis, subtrifido-incisis, glaberrimis; calycis dentibus lanceolatis, cuspidatis.

Teucrium Cubense L. Mant. 80. DC. Prodr. XII. 578. Jacq. Stirp. Amer. 172. t. 183. f. 74. Jacq. Obs. 30.
Teucrium laevigatum Vahl. Symb. I. 40.
Teucrium chamaedrifolium Mill. Dict. n. 16.

Caulis herbaceus, adscendens v. erectus, flexuosus, pedalis v. ultra pedalis, subramosus, glaber, pennae corvinae crassitie. Folia approximata, membranacea, breviter petiolata, 1—2 poll. longa, glabra, nitidula, utrinque dilute viridia, inferiora ovato-cuneata, obtusiuscula, inciso-dentata, laciniis obtusis; superiora inciso-trifida pinnatisectave, laciniis lineari-lanceolatis, acutis v. obtusiusculis; floralia conformia v. magis dissecta, minora, suprema vix flores aequantia v. iis breviora. Racemi terminales subsecundi, laxi v. plus minusve approximati. Pedunculi axillares, stricti, uniflori, glabriusculi, 3—4 lin. longi. Calyces campanulati, glabri, $2\frac{1}{2}$—3 lin. longi, laciniis aequalibus, lanceolatis, breviter cuspidato-acuminatis. Corollae glabrae v. leviter pubescentes, calycibus duplo longiores, coeruleae, laciniis 4 superioribus oblongis, declinatis, infima oblonga, concava. Genitalia breviter exserta. Nuculae ovato-rotundatae, reticulato-rugosae.

Habitat in campis Brasiliae australis: Sellow.

2. TEUCRIUM INFLATUM Sw. foliis ovatis, acuminatis, inaequaliter serratis; spicis terminalibus, subsecundis; calycibus inflatis, villosis.

Teucrium inflatum Sw. Fl. Ind. occ. II. 1003. DC. Prodr. XII. 581. Desc. Antill. III. 223.
Teucrium palustre Kunth. in Humb. et Bonpl. Nov. Gen. et Spec. Amer. II. 306.

Caulis herbaceus, rigidus, 1 — 3-pedalis, subramosus. Rami erecti, ad nodos incrassati, obtuse tetragoni, sulcati, pubescentes v. pilis patentibus mollibus villosi. Folia petiolis canescentibus, ultra pollicaribus suffulta, 2—3 poll. longa, 8—12 lin. lata, ovata v. ovato-lanceolata, acuta, irregulariter serrata, saepius duplicato-serrata, basi rotundato-truncata v. subcordata, supra pubescentia, viridia, subtus molliter villosiuscula, canescentia, utrinque punctis glandulosis conspersa. Flores irregulariter subverticillati, in spicam simplicem v. subsecundam terminalem dispositi. Bracteae lanceolatae, villosae, calyces subaequantes, subpersistentes, ante anthesin comosae. Calyces subsessiles, declinati, vesiculoso-inflati, pubescentes v. villosi, 3 — 4 lin. longi, ore contracto, dentibus brevibus, acutiusculis, dente supremo latiore. Corollae pallide violaceae, laciniis superioribus oblongis, declinatis, infima oblonga, concava. Nuculae reticulato-rugosissimae, glabrae.

Habitat in campis Brasiliae: hb. Spreng. n. 51.; in arenosis prov. Rio de Janeiro: St. Hil., Macrae; ad Itapocoroia prov. S. Catharinae: St. Hil.

EXCURSUS

DE CORDIACEARUM, HELIOTROPIEARUM, BORRAGINEARUM ET LABIATARUM RATIONIBUS GEOGRAPHICIS ET USU.

CORDIACEARUM GEOGRAPHIA.

Hujus ordinis, quas novimus species, omnes aut arbores sunt aut frutices, et silvestrem locum iis Natura assignavit, ita ut raro modo singulatim inter herbas camporum inveniantur aut casu ibi disseminatae aut dejectarum silvarum superstites. Ubi vero Brasilia per nemora frondet, ibi *Cordiae* non desunt et species fruticosae in silvarum marginibus, sepibus et vepretis per omnem plagam tropicam sat frequenter aliis stirpibus admistae comae virore aut canitie, florum candore, druparum rubore Florae ψυχαγωγίαν adaugent. Attamen coelum tropicum praediligunt, et trans circulum Capricorni rarescunt. In nemoribus sempervirentibus regionis (Dryadum) montanae, quae secundum litora Atlantica vasto aggere projecta est, Cordiaceae proveniunt inter multiplices stirpes individuorum potius quam specierum numero insignes, aliae arbores mediocris altitudinis aliae frutices; pari ratione dispersae per silvas sub pluviarum defectu aphyllas in regione calido-sicca (Hamadryadum) inveniuntur. Contra e regione montium aperta (Oreadum) fere exulant, nec nisi in depressis et insularibus quasi silvulis (Caa-apoam, Capões) deprehenduntur aut e marginibus altorum nemorum, quibus campestris illa regio circumsepitur in sepes et vepreta migrant. Silvarum quoque profundarum, quae vastum alveum Amazonicum obumbrant, cives sunt, sed altas arbores ibi dominantes mole non aequant, inter minorum gentium vegetabilia sese expandunt, quarum e numero est *Cordia umbraculifera*, miro ramorum in planum jactu insignis, inde Páo de ombrella lusitanice dicta. Maximae in ordine arbores sunt ex subgenere *Gerascanthi* et *Patagonula americana*, quae non sub ipso Aequatore sed Tropicum versus frequentiores et altitudine (40 — 50 pedes attingunt) et ligni ponderosi firmitate excellunt.

Quod ad singularum specierum extensionem attinet, nonnullae e Brasiliae orientalis silvis usque in Guyanae nemora, immo in Venezuelam, Antillanas insulas et Mexicum diffunduntur, quarum e numero prae aliis notamus *Cordias* e divisione Spicaeformium, mira varietate memorabiles et dignas, quae iterata observatione specifice stabiliantur. Ego quidem lubenter abeo in sententiam cl. Fresenii, qui (supra p. 20.) complures s. d. species rectius in unam conjunctum iri enunciavit. Has stirpes jam animalium drupivororum opera trans primas sedes per vastas regiones disseminatas fuisse, ideoque sub lucis, aquarum, soli coelique vicissitudine ita exerceri, ut indumento, foliorum dimensione et forma, partium floralium proportione rel. inter sese miro modo deflectant, a veri similitudine non abhorret. Generatim vero pro Phytogeographiae lege statuendum videtur, ut ii, qui de plantarum sede primaria, distributione et variabilitate agant sollicite inquirant, utrum earum fructus animalium esu disseminari possint illaesa vi germinandi, nec ne.

Sed jam ad Cordiacearum in Flora Brasiliensi numeros et distributionem attendimus. Cl. Alph. de Candolle in hoc ordine, quem Cordiearum nomine pro *Borraginearum* prima tribu statuerat (Prodr. IX. 467 — 501.), enumeravit species 161, quatuor comprehensas generibus. Sunt:

Gynaeon	spec.	1,	in India orientali crescens.			
Varroniae	„	3,	quarum americanae	2,	africana 1,	
Cordiae (missis 19 dubiis)	„	156,	„ „	129,	africanae 7,	asiaticae 20.
Sacellium (genus dubiae affinitatis)	„	1,	americana	1,		
	Sa.	161,	americanae	132,	africanae 8,	asiaticae 21.

Ex his vero generibus in nostram Floram solummodo recepimus *Cordiam*, adjecto genere *Patagonulae* (quam cl. de Candolle l. c. 467. Verbenaceis adscribendam putat), illius 66, hujus 2 species enumerantes. Quodsi has 68 species per regiones vegetationis indole distinctas componimus, ita se habent:

I. Dryades 20: Cordia excelsa, Schottiana, glabra, mucronata, anabaptista, grandifolia, trachyphylla, acutifolia, magnoliaefolia, diospyrifolia, salicifolia, leptocaula, platyphylla, miranda, hispidissima, verbenacea, glandulosa, Neovidiana, paucidentata, poliophylla.

Napaeo-Dryades 2: Cordia hypoleuca et Patagonula americana, utraque trans fines australes in *Bonariam* et *Paraguariam* effusa, Patagonula ultra in *Patagoniam*.

II. Oreades 3: Cordia insignis, cuiabensis, obscura.

Oreado-Dryades 5: Cordia superba, Sellowiana, salicina, urticaefolia, patens (quoque in *reg. Orinocensi*).

III. Hamadryades 22: Cordia asterophora, glabrata, intermedia, Blanchetii, piauhiensis, rufescens, trichoclada, brachytricha, pubescens, brachypoda, hebecarpa, hirsuta, longifolia, corchorifolia, leucocalyx, affinis, striata, villicaulis, calocephala, sessilifolia, nivea; Patagonula bahiensis.

Oreado-Hamadryades 3: Cordia Chamissoniana, hermanniaefolia (quoque in *Mexico*), truncata.

IV. Najades (pleraeque trans Brasiliam vagae) 9: Cordia scabrida, ochnacea (?), umbraculifera (*Cayenne, Surinam, Essequebo*), nodosa (*Guyana, Antillae ins., Mexico*), alliodora (*Peruvia orient., Maynas*), tetraphylla (e *cayennensibus* inter nostras recepta), curassavica (*Guyana, ins. Antillae*), Salzmanni et grandiflora (*reg. Orinocensis*). —

Ex harum numero 53 nostra aetate notantur endemicae, sed plures extra Brasiliae fines inventum iri, verisimile.

HELIOTROPIEARUM GEOGRAPHIA.

De quatuor generibus, quae cl. Fresenius tanquam distincti ordinis membra, *Heliotropiearum* nomine, exhibuit, multum inter auctores ambigitur. Ill. de Candolle illa cum *Rhabdia* (quam ordini a nobis nomine *Ehretiacearum* indicato accensuimus, Nov. Gen. et Sp. II. p. 138.) et cum aliis quibusdam in duas tribus ordinis *Borraginearum*, Ehretieas et Heliotropeas ipsi dictas, disposuit; cl. Meisner et Lindley cuncta haec genera, distincti *Ehretiacearum* ordinis nomine, complexi sunt; et b. Endlicher ea cum dignitate subordinis Ehretiaceae dicti inter *Asperifoliarum* ordinem collocavit. Itaque nos in medio relinquemus, quibusnam notis summa vis sit adjudicanda, quaenam genera in unum ordinem aut subordinem sint componenda; verum enim judicium ferent alii, qui et novas formas noverint in posterum detegendas et phytotomorum studia in usum systematis poterunt convertere. Nullum enim dubium est, quin affinitates generum habitu summopere discrepantium tum demum stabiliri possint, quum praeter organa exteriora partium internarum structura et quasi organorum elementarium topographia clare innotuerit. Quam ob causam valde laetamur, quod jam nostra aetate quidam Botanici in detegendis structurae legibus tantum desudent, quantum nos et aequales nostri in indagandis et describendis partibus externis desudavimus.

Si vero genera quinque in Brasilia obvia quoad species cum numeris comparamus cunctarum specierum (in de Candollii Prodromo IX. anno 1845 edito) missis dubiis et non satis notis ratio prodit, quam sequens tabula exhibet:

Genera.	Asiae et Oceaniae.	Novae Holland.	Africae.	Europae.	Americae.	Summa.	Florae Brasiliens.	Species antea ignotae.
Tournefortia . .	10	1	6	1	64	82	26	6
Heliotropium .	16	11	15	4	34 [1]	80 [2]	3 [3]	—
Heliophytum . .	4 [4]	—	2	—	16	22	12	2
Schleidenia . .	—	—	—	—	4	4	28	12
Rhabdia . . .	—	—	—	—	1	1	1	—
Numerus totus	30	12	23	5	119	189	70	20

1) Harum 12 in Flora Brasiliensi sub *Schleidenia* militant.

2) Huic numero subest *H. thymifolium*, cujus patria ignota.

3) Introductae.

4) *Heliophytum indicum* per Asiam, Africam, Americam et adjectas continentibus insulas vagum.

HELIOTROPIEAE PER QUINQUE PROVINCIAS FLORAE BRASILIENSIS NOSTRAE COMPOSITAE.

I. NAPAEAE: Schleidenia humistrata, ocellata; Heliophytum anchusaefolium, sidaefolium, phylicoides, tiaridioides.

NAPAEO-OREADES: Tournefortia elegans, pyrrhotricha, subsessilis?

II. DRYADES: Schleidenia macrodon, pubescens, linifolia, stenostachya, bahiensis; Heliophytum foetidum; Tournefortia glaberrima, intermedia, floribunda, Blanchetii, villosa, Pohlii, Gardneri, maritima, Vauthieri, macroloba, lanceolata, salicifolia.

DRYADO-HAMADRYADES: Schleidenia polyphylla; Heliophytum monostachyum, persicariaefolium, elongatum; Tournefortia Salzmanni, rubicunda.

III. OREADES: Schleidenia salicoides, Clausseni, glomerata; Tournefortia breviflora.

IV. HAMADRYADES: Schleidenia paradoxa, pullulans, Gardneri, dasycarpa, incana, macrantha, Fumana, ovalifolia, longepetiolata, barbata; Heliophytum crispulum; Tournefortia sericea, Martii, grandifolia; Rhabdia lycioides.

OREADO-HAMADRYADES: Schleidenia parciflora, strictissima, leptostachya; Heliophytum odorum; Tournefortia paniculata, brachiata.

V. NAJADES vix propriae notantur, quippe, quae in hac regione proveniunt fere omnes trans Brasiliae limites vagantur, aut per provincias Tropicum versus dispersae sunt.

VAGAE igitur: Schleidenia filiformis, quae in 4 provinciis tropicis obvia trans Brasiliae limites in regiones *Orinocenses* vagatur, item Schl. inundata (e *Cumana, Mexico, ins. Antillis* nota), hispida (e *Venezuela*); Heliophytum parviflorum (e *Peruvia, Venezuela, Mexico, ins. Antillis* allatum); Tournefortia hirsutissima et laevigata (*Guyana, Venezuela, Mexico, ins. Antillae*). Heliophytum indicum intra tropicos quasi cosmopolita ex *Asia, Africa, America et adjacentibus insulis* innotuit. Tournefortia volubilis in regione Dryadum et in *ins. Antillis* observata, terrarum interjacentium non exul.

BORRAGINEARUM PROVENTUS

in Brasilia rarissimus, ita ut specierum 528, quas ill. DE CANDOLLE (in Prodromi volum. X., 1846 edito, missis dubiis aut parum notis) recenset, solummodo 7 describendae sint. Ordo temperatae zonae, praesertim in hemisphaerio antiquo, proprius, humilis adspectu, tenuis ornatu, egenus materiarum nobilium, a vegeto virore colore aromate, quibus tropica Brasilia superbit, abhorrens, solummodo Austrum versus in regione s. d. Napaearum crescit; Heliotropieis citra Tropicum Capricorni ejus vices gerentibus. Endemicum genus et pro tempore exclusive brasiliense est *Moritzia*, speciebus 3 constans; *Antiphyta* pariter 3 notantur, quarum alia 2 in Peruvia totidemque in Mexico observata sunt. Denique civibus Florae nostrae adjecimus *Echium plantagineum*, quod casu ex Europa australi introductum et per campos efferatum praesumitur. Planta tempore COMMERSONII (1767) solummodo in urbis Montevidensis vicinia per loca lapidosa sparsa, jam nunc in omni regione Cisplatina et prov. Rio Grande do Sul vasto tractu et gregario more efferata, secundum vias mensibus Oct. in Dec. laetissime floret. (A. de St. Hilaire Plant. usuell. n. 25.) Hae omnes, quod sane notandum, intra regiones calidas non diffunduntur, sed dumtaxat in Paraguariam et civitates Argentinas. Pariter vero ac Labiatarum quasdam ex Europa introductas non in terras aequinoctiales, ex Africa tropica non in provincias extratropicas transmigrare observatum est, hae Borragineae quoque Tropico arcentur.

DE CORDIACEARUM, HELIOTROPIEARUM ET BORRAGINEARUM USU.

Cordiarum drupae carne gaudent mucilaginoso-dulci aut subadstringente, circa putamen spissiore et subviscida. Quarum e numero *Sebestenae* et, ob mucosum lentorem, *Myxae* antiquitus notae et Aegyptiis in aucupiis usitatae (Plin. Hist. XIII. 5, XV. 13, 28, XVII. 10) pro medicamine emolliente et involvente praesertim in morbis subinflammatoriis tracheae et pulmonum jam obsoluerunt. Brasilienses autem eodem fructus genere, licet sat frequente, pro cibo et medicina non utuntur, quod nec carnis copia et sapore nec robure commendetur; omnem ideo messem animalibus cedentes. Indiani e gente tupica drupas volumine et carne excellentes, quales *Cordiae grandifolia, magnoliaefolia, superba* suppeditant, nomine Jagoára-murú aut Acoára-murú (et mutilate Jagoa-murú) salutant, quod cibum quadrupedis Jagoára (*Canis campestris, jubati* et *Procyonis cancrivori*) significat*). Nomen vero Claraiba, quo Lusitani in mediterraneis Brasiliae *Cordias Gerascanthos* designare solent, contractum e vocibus Carúaba-iba, i. e. arbor pabuli, a quibusdam linguarum gnaris praesumitur. Inter colonos, qui e provinciae Minarum campis in nemora super montium tractum Serra do Mar transmigrarunt et dejectis silvis arvo student, constat *Cordiarum*, quas Grão de gallo dicere solent, fructu sues pinguescere, eodem modo, quo in provinciis

*) Ejusdem originis videtur vocabulum Achira-mourou, quo gens Galibiorum in Guyana gallica degens, teste AUBLETIO, *Cordiam nodosam* appellat; verisimiliter compositum est e verbis Murú, cibus, et Achira, canis, pariter ac Acaré vel Acalé, crocodilus, pro verbo tupice Jacaré.

septentrionalibus boum saginatio foecundior dum Zizyphi Joazeiro drupae larga messe maturescunt. In India orientali folia *Cordiae Myxae*, in insulis Antillanis *Cordiae martinicensis*, *bullatae* et *Varroniae calyptratae* tanquam remedium emolliens et mundificans contra artuum tumores rheumaticos et ulcera male morata balneo, fomentatione, cataplasmate celebrantur, in Brasilia pariter folia *C. curassavicae, multispicatae* et aliarum similium, quo facto iterum probatur, vel remotissimarum terrarum incolas, nescio quo impetu, in similes plantas pro medicamine incidisse. *Cordiarum* lignum in genere rarum et fragile ideo tenuis utilitatis; subgeneris *Gerascanthi* tamen firmiore compage, pondere et colore excelli, quarum nonnullae, *insignis*, *excelsa*, *hypoleuca* versus Austrum Laurinearum ibi rarescentium vices gerunt, praebendo materiem et aedibus construendis et vario operi scriniario. *Patagonulae americanae* var. *β. hirsutae* (supra p. 27.) lignum compactum, ponderosum, durum, coloris griseo-violascentis aut murini, ad omne artificium se commendat. Arboris in provincia Rio Grande do Sul Ipê aut Ipê-branco dictae folia contra vulnera et bubones in balneis fomentationibus et fumigiis celebrantur, unde *P. vulnerariae* nomine eam proposui. *Cordia Gerascanthus*, in insula Jamaica Prince-Wood aut Spanish Elm, in Gallorum insulis Bois de Chypre dicta, lignum subministrat egregiae firmitatis, elasticum, colore spadiceo fibris obscurioribus variegato. Hac quidem Brasilia tropica, nobilium lignorum ferax, facile supersedet; sed *C. Sebestena**), quae per omnes insulas Indiae occidentalis ob conspicuos flores luteos aut aurantiacos et druparum gratia colitur, digna videtur, quam curiosi hortorum cultores introducant. — *Heliotropium peruvianum* suavissimo Vanillae odore commendatum passim colitur, item in provinciis Austrum versus *H. curassavicum.* Haec vero stirps per orbem novum late diffusa ubique medicaminis discutientis laude extollitur. Herba cum aliis, *Bidente, Spilanthe, Cassia hirsuta* contrita ulceribus et mammae induratae imponitur, usu per magnam Brasiliae plagam vulgari. Non assentio seniculis et agyrtis, qui tali medicina vel conclamatum pectoris scirrhum sanari praedicant, sed eximiam his fomentationibus inesse vim discutientem ipse ocularis testis fui; probat ultro rei fama. Pari existimatione celebratum *Heliophytum indicum*, quod jam primi de re medica Brasiliensium auctores laudant. Est: Jacua-Acanga Brasilianis**), Fedegozo Lusitanis Marcgrav. ed. 1648. p. 6. cum icone (Lib. Princ. fig. 517.), Pison. ed. 1658. p. 229. cum icone eadem, de qua prodit auctor: „inter abstergentes et mundificantes numeratur haec planta, contra vulnera et ulcera, quod simul consolidandi qualitate polleat; tum et contra cutaneos affectus ex adustione natos feliciter adhibetur.“ Et congeneris *Heliophyti elongati* Aguara-quinha *) nomine mentionem faciunt, utrumque fructus forma discernentes. Quarum plantarum usum coloni Lusitani ex India orientali, ubi antiquitus receptus est, transtulisse, videntur. „Folia istius herbae contusa maxime conducunt ad majores anthraces, vel, quando incipiunt resolvendos, vel postea suppurandos.“ Loureiro Fl. Cochinch. 103. In insulis Mascarenis quoque herba, ibi L'Herbe à papillons dicta, pro miro vulnerario decantatur. Miles gallicus amborum pedum ulceribus laborans tam malignis, ut medici in amputatione salutem ponerent, clam e nosocomio evasit et mulierculae Madagascarensi se curandum tradidit, felicissimo successu; nam herbae cataplasmate et propinato infuso ulcera sanavit et artuum vigorem recuperavit. Ita cl. Bouton refert (Transact. Soc. of Arts and Scienc. of Mauritius, New Ser. I. 1. 1857. p. 114.); nec me pudet ea repetere, nam saepius non sine admiratione similes effectus simplicissimae medicinae e herbis recentibus praeparatae testatus sum. *Heliotropium* nostras *europeum*, quod veteribus cognitum erat (Theophr. Hist VII. 3., Dioscor. IV. 193., cfr. Joh. Banh. Hist. III. 603. sq.) contra ulcera et vulnera a scorpione inflicta adhibebatur, omine et nomine ex racemo scorpioideo, sed obsolevit. *Tournefortiae* variae in fomentationum et balneorum usum cedunt, vulneribus et ulceribus mundificandis. Hoc titulo in Mexico *T. umbellata* celebratur, in insulis Antillanis *T. hirsutissima*, quae Schaoualou Caraibis et Chique en fleurs colonis gallicis audit. In Brasilia herbam congenerum eo efficaciorem laudant, quo gravius, digitis contrita, foeteat.

Ex ordine *Borraginearum* unicam habemus stirpem inter medicinales numerandam: *Echium plantagineum*, ob similitudinem *Borraginis officinalis* (plantae passim hortensis) Burracha chimarona dictum. Hoc a nonnullis medicis indigenorum medicaminum studiosis *Symphyto officinali* nostrati in curandis affectionibus catarrhalibus et haemoptysi substituitur. Utrum vero huic plantae inter Borragineas europeas forte vi medicinali primae, par sit radicis virtute emolliente, inviscante, diluente in medio relinquimus. Utriusque radicis cellulae turgent mucilagine amyli granula involvente; anne *Echium plantagineum* quoque Asparagini quidquam contineat, quod in radicibus anticatarrhalibus *Symphyti* a b. Berzelio, *Althaeae officinalis* a cl. Bacon inventum est, non constat.

---

*) Cordia Sebestena Vell. II. t. 151. videtur = glabra (superba β. ex DC.); obliqua t. 150. = magnoliaefolia; macrophylla t. 152. = grandifolia; digyna t. 153. = trachyphylla (nisi obscura); taguahyensis t. 154. = mucronata; trichotoma t. 156. = excelsa; candida = alliodora Cham.?

**) Vox tupica significat: canis caput.

*) Aguára-quinha, rectius Jagoára-kiynha v. quiya tupice est = caninum piper.

DE LABIATARUM RATIONIBUS GEOGRAPHICIS.

Acutissimus de Labiatarum ordine auctor Georgius Bentham in „Generibus et Speciebus“ annis 1832 — 1836 editis species 1714 descripserat et per 61 regiones botanicas ab ipso in omni orbe terrarum admissas disposuerat. Quarum regionum tres materiem nostrae Florae Brasiliensis suppeditant: *guyanensis, brasiliensis* et *megapotamica* Benthamio dictae. Prima *guyanensis* respondet quodammodo Imperio Florae, quod nos megapotamicum s. amazonico-orinocense diximus (Hist. nat. Palmar. I. p. CLXXVII), secunda s. *brasiliensis* Brasiliam continet, excepta parte versus Austrum extratropica et complectitur Florae nostrae tres provincias, Dryadum, Oreadum et Hamadryadum nomine notatas, addita eâ alvei Amazonici (provinciae Najadum) parte, quam auctor de regione sua guyanensi subtraxerat. Tertia regio, *megapotamica* Benthamio, iisdem fere limitibus circumscribitur, quibus Imperia paraguariense et cisandinum extratropicum (Hist. nat. Palmar. I. p. CLXXX) distinximus. In synopsi phytogeographica anno 1835 conscripta auctor species Labiatarum suis regionibus distribuit hoc modo:

Regioni guyanensi e 7 generibus (dominantibus Hyptide, Salvia et Scutellaria) species 23, quarum 2 endemicae, i. e. ultra regionis fines non repertae.

Regioni brasiliensi, ubi Hyptis, Eriope, Salvia, Keithia, Ocimum numero excellunt, e generibus 17, species 235, quarum endemicae 171.

Regioni megapotamicae, quae Salvia, Cunila, Hyptide, Glechone, Keithia praecipue ornatur, e generibus 12, species 86, quarum endemicae 52.

Ita omnium summa = 344, endemicarum = 325.

In Flora nostra 310 species enumerantur, 76 igitur plures, quam in Benthamii regione brasiliensi notantur. Totus vero numerus regionum trium Benthamiarum nostratium numerum 33 superat, eo quod nostri operis theatrum angustiore limite circumscriptum est. Haec vero nostra specierum materies dividi potest in

species 260 endemicas s. intra imperii Brasiliensis fines solummodo repertas,
42 extra Brasiliam quoque provenientes,
8 casu (ex antiquo orbe) invecta,

310.

Quorum numerorum ratio ut clarius patefiat, omnes nostrae Florae Labiatas in tabula synoptica per tribus et genera proponimus.

Genera	Species	Genera exclusive brasiliensia, speciebus	Species stricte brasilienses s. endemicae	Species extra-brasilienses	Introductae
Ocimoideae: Ocimum	8	—	2	6	(plures ex Africa v. ex Asia?)
Aeolanthus	1	—	—	—	1 ex Asia (Africa?).
Peltodon	4	4	4	—	
Marsypianthes	2	—	1	1	
Hyptis	195	—	178	17	
Eriope	16	16	1	—	
	226	20	201	24	
Menthoideae: Mentha	2	—	—	—	2 ex Europa.
Satureinae: Cunila	9	—	7	2	
Micromeria	1	—	—	1	
Hedeoma	2	—	1	1	
Eriothymus	1	1	1	—	
Keithia	7	et in Bonaria 7	6	in Bonaria 1	
Glechon	8	et Paraguaria 8	4	„ „ 4	
	28	16	19	9	
Monardeae: Salvia	41	—	36	5	
Stachydeae: Leonurus	1	—	—	—	1 ex Europa.
Stachys	1	—	—	—	1 ex Europa.
Sphacele	1	—	1	—	
Marrubium	1	—	—	—	1 ex Europa.
Leucas	1	—	—	—	1 ex Africa.
Leonotis	1	—	—	—	1 ex Africa.
Scutellaria	5	—	3	2	
	11	—	4	2	
Ajugoideae: Teucrium	2	—	—	2	
	310	36	260	42	8

Multarum observationum haec synopsis praebet materiam. Primo id inde deducimus, specierum maximum numerum esse ipsi Brasiliae indigenum atque proprium, atque paucas solummodo, omnibus computatis, trans Brasiliae limites in terras finitimas diffundi, unde haud leve accedit argumentum, Brasiliae Floram in sese absolutam esse, originitus sui generis.

Porro inter species non endemicas, sed extrabrasilienses, paucas notamus, quae quin nuper admodum, ex quo America primum antiquo orbi aperta fuerit, intraverint, dubitare non possumus. Ex his europaeae *Menthae rotundifolia* et *aquatica, Leonurus sibiricus* et *Stachys arvensis* cum navium saburra et animalium domesticorum pabulo invectae sunt; *Leucas martinicensis* (Catinga da mulata lusitanice) et *Leonotis nepetaefolia* (Cordâo do frade l. Cordâo de S. Francisco lusit.) recte, ut mihi quidem videtur, ab amic. viro Alph. de Candolle africanae originis habitae (Geogr. botan. II. p. 777. 794.). Nigritarum mangonio debentur aut eodem casu quo illae europaeae, aut consulto tanquam medicinales ab ipsis Aethiopibus vel a Lusitanis illatae. Mirum sane et notatu dignissimum, has plantas generi humano astrictas et veras asseclas ibi locorum disseminari, ubi jam hominum cultura et solum stercoratione, irrigatione, molitione et vegetabilium consortium dejectu primarum arborum, igne, cinere immutatum esset. Haec vegetabilia, vitae modo quasi intermedia inter fera et domestica atque humana industria consociata, quodammodo cicura et mansueta, nec tamen socialia, in profunda solitudine non hospitantur, sed humanae industriae quisquiliis laetantur; et ubi ea inveneris, homines aut habitasse aut certe pernoctasse recte praesumseris. Num his plantis „mansuetis" quaedam *Ocimi* species sint accensendae, non liquet. *Ocimum canum* cum ex omni Africa tropica atque hujus continentis plaga extratropica Orientem versus, tum ex insulis Madagascaria, Mascarenis, Sundaicis, Philippinis et ex Indiae continente innotuit. Vellozius id in maritimis silvis Brasiliae excultis (quas Caapoëra vel dejectas dicunt) crescere, auctor est, botanici europaei vel in mediterraneis imperii regionibus late sparsum invenerunt; *Ocimum gratissimum* item, quod in Indiae orientalis continente, Ceylona, insulis Sundaicis et Mascarenis crescit, per omnem Brasiliam tropicam similibus locis invenitur. Aliae duae congeneres *Ocimum Sellowii* et *carnosum* in Brasilia meridionali et centrali pariterque in Mexico collectae sunt. Quorum omnium distributio eo magis mihi admirationem movet, quod *O. Basilicum*, herba antiquitus nota (certe Dioscoridi, II. p. 171, de qua cfr. Sprengelii Theophr. de Pl. germanice II. p. 394.), et absque dubio ex Africa vel Asia tropica in Europae hortos translata amplissimoque proventu variata, in Brasilia efferata nondum a peregrinatoribus inventa fuerit, licet coelo et terra propitiis. Inde forsan recte colligas, vegetabilia vario mansuetudinis gradui esse obnoxia: alia facili negotio efferari et vitae suae conditiones jam ibi nancisci, ubi transiens homo levi cultu terram tetigisset, alia contra quasi hominum necessitudine devicta sua sponte ab eorum domiciliis non removeri. Ceterum in medio relinquimus, utrum *O. Basilicum*, quale in libris systematicis distinguatur, pro genuina specie a sola natura, absque hominum opera, procreata sit habenda, anne potius temporis decursu ex alius induviis quasi edita. Sed missis his difficillimi judicii argumentis, id solum addere audeo, me de aliorum *Ocimorum (canum* et *gratissimum* nomino), quae in utroque orbe jam nunc observentur, duplici origine (ita ut vere et originitus forent cosmopolitae creatae) summopere dubitare. Quodsi enim jam paucorum saeculorum lapsu plantas gerontogaeas per orbem novum diffusas et quasi endemicas invenimus (et vice versa neogaeas in antiquo), facile quis non sine veri similitudine statuere queat, certa vegetabilia jam ante millia annorum et ultra historiam aut casu naturali aut antiquorum hominum ministerio ex una orbis parte in alteram illata fuisse. — Ex introductarum Labiatarum numero est *Aeolanthus suavis*, planta, quantum e congenerum patria conjicere licet, africanae originis, quam a colonis Chinensibus prope oppidum S. Crucis, ob odorem suavem Basilici, cultam vidi.

Jam vero nunc hujus ordinis per Brasiliae Imperium partitionem accurate investigando, sequentes numeros invenimus. Sunt:

Napaeae	54	Species.
Dryades	25	„
Dryadi-Oreades	8	„
Dryadi-Hamadryades	4	„
Oreades	93	„
Oreado-Hamadryades	53	„
Hamadryades	33	„
Najades	3	„
Vagae endemicae	4	„
Vagae extrabrasilienses	25	„
Introductae	8	„
	310.	

Quaenam genera et species ad quamvis regionem pertineant, sequenti enumeratione illustratur.

LABIATAE PER QUINQUE PROVINCIAS FLORAE BRASILIENSIS NOSTRAE COMPOSITAE.

I. Napaeae, sive cives regionis extratropicae vallecurosae: Species 54 in dominio regionis siccae, apricae, ventosae tam habitu quam vitae ratione a tropicis deflectunt, pleraeque (¹) trans Brasiliae fines in Paraguariam et respublicas quas Argentinas dicunt versus Austrum excurrunt, quarum limites australes nondum designare licet; aliae (²) versus Septentrionem in Oreadum regione

proveniunt; paucae (³) tandem versus Occidentem in Paraguariam et ultra sparsae.

1. Ocimum nudicaule, Tweedianum; Peltodon longipes; Cunila incisa, angustifolia, incana, spicata, menthoides, galioides, fasciculata, stricta; Hedeoma multiflora, polygalaefolia; Keithia minima; Glechon spathulata, thymoides, marifolia; Salvia pallida, uliginosa, serrata, uruguayensis, melissaefolia, procurrens, cordata, nervosa, rosmarinoides, Hilarii, Sellowiana, guaranitica, coerulea, subrotunda; Scutellaria rumicifolia. (Harum quam plurimas in regione Oreadum, tanquam coelo et terra congeniali, inventum iri, est probabile.) — Jam ibi inventae sunt et

2. Oreado-Napaeae nominandae: Hyptis sericea, lacustris, Tweedii, vestita; Keithia scutellarioides, villosa, gracilis; Glechon squarrosa, ciliata; Salvia arenaria, velutina, propinqua, ovalifolia, lachnostachys, rigida; Scutellaria tubiflora.

3. Versus Occidentem vagantur: Cunila microcephala (in *Peruvia*); Hyptis lappacea (in *Paraguaria* a Weddellio lecta).

II. Dryades, in regione montano-nemorosa: Hyptis uliginosa, ovalifolia, inamoena, angulosa, Gaudichaudii, multibracteata, barbata, muricata, sylvularum, tenuiflora, spinulosa, lamiifolia, rhabdocalyx, Blanchetii; Keithia nitida; Salvia balaustina, macrocalyx, persicifolia, salicifolia, splendens, mentiens, Benthamiana, Neovidensis; Scutellaria uliginosa, purpurascens.

1. Dryadi-Oreades: Peltodon radicans; Hyptis caespitosa, racemulosa, fasciculata, reticulata, paniculata; Salvia montana, confertiflora.

2. Dryadi-Hamadryades: Hyptis lophantha, fruticosa, conspersa; Salvia fruticetorum.

III. Oreades, in regione montano-campestri: Marsypianthes foliolosa; Hyptis virgata, nudicaulis, pulegioides, lobata, lagenaria, caprariaefolia, camporum, reflexa, peduncularis, lippioides, cuneata, adpressa, fragilifolia, coriacea, nervosa, rigida, mollissima, spiraeaefolia, brachyphylla, ditassoides, passerina, Sellowii, angustifolia, leptoclada, Hilarii, adamantium, coerulea, alpestris, turneraefolia, goyazensis, pycnocephala, marginata, longifolia, monticola, corymbosa, tricephala, rotundifolia, complicata, lucida, mollis, alutacea, Lundii, conferta, xanthiocephala, proteoides, remota, villosa, nigrescens, orbiculata, ferruginea, homalophylla, halimifolia, crassifolia, lacunosa, althaeaefolia, obvallata, subrotunda, lythroides, humilis, hispida, expansa, communis, eriocalyx, macrostachys. glutinosa, Clausseni, membranacea, leucophylla, scabra, heterantha, hypoleuca, salviaefolia, pruinosa, campanulata, simplex, crispata, coccinea, laxiflora, calycina; — Eriope macrantha, filifolia; Eriothymus rubiaceus; Keithia coccinea, denudata; Glechon origanifolia, myrtoides; Salvia viscida, brevipes, tomentella, asperifolia, mariana; Sphacele speciosa.

1. Oreado-Hamadryades: Peltodon pusillus, tomentosus; Hyptis interrupta, malacophylla, microphylla, clavellifera, divaricata, longipes, viscidula, incisa, rugosa, cardiophylla, lanata, Martiusi, multiflora, eriophylla, obtecta, velutina, dictyoidea, heterophylla, linarioides, densifolia, tetragona, imbricata, lutescens, rubiginosa, violacea, rubicunda, pauciflora, plectranthoides, calida, cana, altissima, latifolia, densiflora, melochioides, calophylla, vitifolia, glauca, macrantha; — Eriope hypenioides, monticola, obtusata, polyphylla, crassifolia, parvifolia, crassipes, teucrioides, alpestris, macrostachya; Salvia secunda, scabrida, altissima.

IV. Hamadryades, s. regionem calido-siccam incolentes: Ocimum ovatum; Hyptis platanifolia, leucocephala, lavandulacea, nitidula, araripensis, albipes, brunnescens, selaginifolia, plumosa, saxatilis, gratiolaefolia, asteroides, ramosa, veronicaefolia, petiolaris, salicina, foliosa, petraea, dubia, amethystoides, dictiocalyx, vepretorum, laurifolia, concinna, marifolia, brachystachys, irregularis, striata, complicata, pallens, foetida; — Salvia rivularis.

V. Najades, v. cives regionis calido-humidae: Hyptis dilatata, lanceolata, verbenaefolia.

VI. Vagae brasilienses per tres vel quatuor regiones (tropicas) vagantes: Ocimum micranthum; Hyptis Sideritis, crinita, glomerata.

VII. Vagae extrabrasilienses: Ocimum canum, gratissimum, Sellowii, carnosum; Marsypianthes hyptoides; Hyptis spicigera, recurvata, paludosa, crenata, capitata, brevipes, Parkeri, sinuata, atrorubens, lantanaefolia, hirsuta, carpinifolia, spicata, umbrosa, suaveolens, pectinata, Salzmanni; Salvia coccinea; Teucrium inflatum, cubense.

VIII. Introductae: Aeolanthus suavis; Mentha rotundifolia, aquatica; Leonurus sibiricus; Stachys arvensis; Marrubium vulgare; Leucas martinicensis; Leonitis nepetaefolia.

DE LABIATARUM VIRTUTIBUS ET USU.

Ordo plantarum de quo jam agimus non ligni materie et copia, non comae sempervirentis abundantia aut amplorum florum splendore inter stirpes terrarum tropicarum eminet, sed modesto herbae fruticisve habitu potius temperatae zonae prolem se prodit. Ill. Alex. de Humboldt (de Distrib. geogr. p. 43.) hujus ordinis rationem ad totam copiam Phanerogamarum locis planis provenientium statuit: in zona temperata (cal. med. 10° — 14° C.) = $^1/_{25}$, in zona vero aequinoctiali (cal. med. 27° C.) = $^1/_{40}$. Quod ad Brasiliam tropicam vel hic numerus sectus nimio major est, quam qui pro totius vegetationis quoto praesumi possit. Summi creatoris sapientia dum per orbem stirpes disseminaverit, non certas solummodo formas, sed materies quoque illarum vitali actione producendas distribuisse videtur. Ita constituit Labiatas quasi officinam olei aetherei et, quod huic subest, Camphorae; quum autem ejusdem materiei fabricam multo foecundiorem in Laurineis creasset, quae per omnem Brasiliam tropicam in nobiles arbores emicant, jam ibi Labiatis inferiorem et efficaciae et usus provinciam esse demandatam praesumeres. Nihilo secius Labiatae et hoc nomine notabiles; paucae enim extant plantarum ordines, in quibus tanta et formarum externarum et materiarum, quas vitali arte chemica operantur, appareat concinnitas, quanta in iis, qua de causa tam virtute in corpus vivum quam usu summopere inter se conveniunt.

Herbae et flores harum plantarum oleo aethereo pollent, quod sede, copia et conditionibus multiplex omnibus fere inest, varia ratione e duabus materiis

mixtum, quas Chemici Elaeoptene et Stearoptene dicunt, fere ex omnibus his oleis jam chemica arte praeparatas. Illud liquidum est, hoc in crystallorum faciem congelascit et easdem prae se fert proprietates, ac *Camphora* vel *Laurineo-Camphora,* cujus e tribus elementis composita formula $C_{20}H_{16}O_2$ designatur. Hanc in Labiatis solemnem materiem primus cl. PROUST ex *Salvia hispanorum Lag. (officinalis* var. *β. DC.* vel *lavandulaefolia Vahl.)* stirpe in collibus aridis per vastam Hispaniae plagam (praesertim Murciae) vulgatissima, magna copia elicuit. Haec olea aetherea efficiuntur aut herbam exprimendo aut, id quod facilius, destillando infusum aqua fervida praeparatum. Volatilia sunt et sub calore aquae bullientis evaporantur, sed ipsa effervescere, non nisi sub 100° C. calore aut majore incipiunt. Refrigerata, cui insunt, aqua condensantur supra eam natando. Saepe in una eademque planta plura talium oleorum genera reperiuntur, quorum alterum volatilius ex hydrogenio et carbogenio est compositum, alterum, quod sub altiore caloris gradu effervescit, et Oxygenium continet. Sub mediocri calore pleraque fluida sunt, modo perspicua et coloris expertia, modo colorata. Evaporatione et diffusione quam maxime variant, pariterque modo atque conditione, quo ex se odores spargunt. Sunt Labiatae, quae Phoebo lucente fortiorem spirant odorem, aliae Phoebo vibrante, aliae regnante Luna; hae igitur olea continent, quae sub graviore calore mox decompositionem patiuntur. Ita vix mirabimur, has stirpes, quarum officinam oleiparam natura constituit in cryptis per tenuia folia et flores sparsis, nec uti Laurinearum arborescentium intra corticem, rariore proventu esse sub ipso Aequatore in depressis silvis alvei amazonici, quam in altis campis regionis Oreadum aut in siccis vepretis Hamadryadum, ubi mitius sidus et aura liquidior Labiatas pariter fovet atque Europa in alta planitie iberica aut in terris circa mare mediterraneum, clemente coelo beatis. Sane magnum istud discrimen quod inter vegetationem regionis Amazonicae et terrarum Brasiliae altarum obtinet, nulla re evidentius elucet, quam rarissimo in illa Labiatarum proventu.

Huic vero oleo aethereo, tanquam essentiali Labiatarum doti, admista sunt varia conditione et proportione materiae amarae et tanninum, unde triplex evadit efficaciae in corpus animale genus: pollent aliae virtute mere *aetherea*, aliae *aethereo-amara*, aliae *amaro-subadstringente.* Ubi oleum aethereum praevalet nervina se praebent, stimulantia, cito excitantia; ita primario modo in cerebrum et nervos agunt, tanquam erethica, analeptica, inde, aucto motu cordis et magnorum vasorum, calefacientia, et periphericorum, diaphoretica. In variis autem plantis nervini medicaminis virtus variata est, ut prisca jam edocuit experientia illos medicos, qui recte cognito morbo vel cum simplicissimis remediis occurrere sapiunt. Ita sunt quaedam Labiatarum actione in cerebrum insignes, quarum e numero prae aliis laudo *Salviam**). In nervos sensorii aliae agunt (ut *Lavandula*, *Origanum Majorana,* quae sternutatoriis optimae notae adnumerantur), aliae in motorios *(Thymus, Rosmarinus, Teucrium Chamaedrys, Marum)*, aliae, quas anapeptica dicunt, in organa digestiva et ad sanguinis robur *(Mentha, Melissa)* faciunt, aliae in systema uterinum *(Teucrium Scordium, Lamium album)* operantur.

Quae virium diversitas tam ipsorum oleorum vario genio quam combinatione in aliis materiis niti videtur. Ita dum extractivi amari vel amaricantis quidquam admistum est laudatur resolvendi efficacia *(Marrubium vulgare)*, dum tannini, tanquam tonica et discutientia in vulneribus mundificandis immo sanandis opitulantur aut membranas pituitarias et glandularum bronchialium apparatum roborant, pulmonum tenorem augent, cutis in sudores nimis pronae debilitati medentur (quo nomine inter nos *Salvia* et *Galeopsis ochroleuca* inclaruerunt).

Nonnullis denique ea est partium aetherearum, amaricantium, mucilaginosarum cum resinosis mixtio, qua gustui pro condimento commendantur; ita ut inter herbas culinares *Origanum Majorana*, *Satureia hortensis*, *Ocimum Basilicum* et *Salvia* pristino jam cultu recepta sint.

Haec de Labiatarum virtutibus inter Europaeos probe nota, in opere nostro repetere ratum videbatur, ut medicis Brasiliensibus exemplo sint et indicio ad naturae indigenae munera investiganda. Quodsi enim Brasiliae facillime consulitur medicaminibus chemica arte praeparatis, quae commercium frequens cito et absque corruptionis periculo afferre solet, aliter se habet quoad herbas humiditate et verme pessumdatas aut temporis lapsu inertes. Quam ob causam multum interest, ut Brasilienses ediscant ex largissimo, quem patria nutrit, penu eligere, quae convenienter possint usum in Europa prisca experientia commendatum supplere.

Quam plurimae Labiatarum, praecipue e Hyptidis genere, olei aetherei quantitate europaeis antecellunt et quum per campos collesque aridos saepe gregarie crescant abundanter se offerunt et experimento chemico et materiae illi nobili magna copia eliciendae.

*) „Salviae Hispanorum, plantae camphoriferae infusum theiforme, vel et saturatius decoctum, optimum est remedium, quo nervi studiis nimiis, curis, laboribus, vigiliis protractis labefactati optime, cito, nec injucunde reficiuntur. Medici nostrates, quin et vulgus ipsum paralysi laborantibus folia masticanda praescribunt.“ La Gasca Genera et Species p. 1. jam stirpem (an *S. officinalis L.* feram?), quia ab omni quasi Hispano pro medicamine celebratur, *Hispanorum* dixit.

Haec olea aetherea non nisi tenui quantitate in aqua dissolvi constat, ideoque iterata herbae cum aqua destillatione colligi debent. Quod ut rite efficiatur, aquam, quae prima destillatione aliquid olei in se receperat, iterum iterumque recenti herbae superfundere et nova destillatione ad saturationem usque locupletare solent, quae operatio dicitur cohobatio. Supernatans oleum aut decantatur aut fili gossypini ope separatur. Tali oleo eliciendo praestant: *Ocimum gratissimum, Hyptides fruticosa, membranacea, suaveolens, macrostachys, lippioides* rel., quas igitur viris harum rerum curiosis commendatas esse volumus.

Lavandulae Spicae oleum, quod in vario opificio (e. g. pigmentario, ad murrhina pingenda) frequenter adhibetur, in Gallia meridionali ab ipsis pastoribus destillatione praeparari solet. In provinciis Minarum, Bahiensi, Pernambucana rel. multae Labiatae egregio aromate ornatae se pari praestant artificio, et operis pretium foret, si coloni eas singulatim explorarent, ut olei aetherei aut camphorae varia genera inde pararentur. Haud spernendum sane quaestum ex his plantis lucrarentur, dum materiem novam et antea ignotam pro mercatura constituerent, qualem artifices Europae lubenter in suos usus convertere multae merces, recenter notae [Gutta-Percha *(Isonandrae Guttae)*, cannabin Sisalensem *(Agaves Jacquinianae* rel.) et inter aromataria Pucha-Pat *(Pogostemonis Patchouli)* nomino] demonstrant. Nec sine quadam ratione ex his oleis auxilium expecto in praeparandis vernicibus, nam Sinenses, in illarum artificio peritissimi, ut mihi constat, talibus oleis et camphora resinae admixtis vernices parant, quae liquiditate, duritie et splendore omnibus antecellunt; atque Chemici nostri docent, oleo Rorismarini, Spicae vel Camphora variis resinis: Copal, Dammarae, Mastichi, Sandaracae, Laccae, Colophonio rel. admistis, vernicum virtuti egregie consuli.

Quae de certo quarundum specierum usu medico comperta habui, jam in Systemate mater. medic. brasil. veget. anno 1843 edito p. 101—103 notavi, nunc autem paucis transcribenda puto.

Aeolanthus suavis. Infusum plantulae egregio aromate pollentis a colonis sinensibus in oppidulo S. Crucis contra stranguriam spasmodicam laudatum audivi. — *Peltodon radicans*, Ortelâ do Mato incolis, planta balsamica, ptarmica, cephalica, carminativa, diuretica, infuso propinatur, usu inter colonos prov. Minarum celebrato. — *Ocimum* (Segurelha lusit.) *canum*, in prov. Bahiensi Remedio do Vaqueiro dictum, pro diaphoretico et diuretico in refrigerio usitatur, theae forma. — *Ocimum gratissimum* et *micranthum* foliis pollent odore Caryophyllorum; carminativa, cephalica et uterina sunt. — *Marsypianthes hyptoides*, Ortelâ lusit., in balneis contra dolores artuum rheumaticos conducit, efficientia quasi ambigua inter *Thymum Serpyllum* et *Teucrium Scordium.*

Hyptidis numerosae species nominibus diversis: Ortelâ, Menthastro, Marroio, Betonica, Segurelha, Erva Cidreira vulgo notae. Quarum nominandae: *H. pectinata, fruticosa, spicata, suaveolens, fasciculata, graveolens, umbrosa, canescens, brevipes, lappulacea, lippioides, macrostachya.* Hae omnes et aliae pro diaphoretico variis in affectionibus, praesertim catarrhalibus, et pro carminativo propinantur infuso, uti inter nos *Menthae, Melissae* rel. Externe applicata herba vulnera et ulcera roborat et mundificat.

Cunila microcephala, in prov. australibus Poéjo, herbam praebet in tussi chronica, faucium et pulmonum statu languido. Pituitam coquere dicitur, *Marrubio* nostrati aequiparanda. — *Glechon spathulata* item in prov. australibus nomine Mangerona do campo nota est. Herbae infusum in morbis catarrhalibus tanquam eximium diaphoreticum hauritur. — *Leonotis nepetaefolia* (Cordâo do frade v. de S. Francisco lusit.) herbam largitur in balneis contra affectiones rheumaticas et in dysuria. — *Leucas martinicensis* (Catinga da Mulata lusit.) a nonnullis uti *Stachys recta* nostras contra spasmos hystericos commendatur, balneis contra dolores articulorum.

Jam his multae aliae adjungendae essent, si omnes nominare vellem in Brasiliensium medicinam domesticam receptas. E Hyptidum amplo grege *H. spicigeram* laudo, in insulis Antillanis pro vulneraria et antihysterica habitam, cujus nomen caraibicum traditur: Apiaba litulu, quod valet virorum solamen. In Minarum provincia *Keithiae denudatae*, Poéjo do campo, flores suaveolentes infuso pro cardiaco, diaphoretico, expectorante praescribuntur. Provinciarum australium incolae inter diaphoreticas et diureticas quoque celebrant *Glechon marifoliam* et *Teucrium cubense.* Mucilaginosorum seminum, qualia e. g. *Ocimum gratissimum* offert, decoctum in gonorrhoea laudatur; et aliarum Labiatarum semina in collyriis adhibentur. Porro notamus generatim omnium fere Labiatarum suaveolentium folia in vulgo pro pollenti remedio haberi vulnerario. Recenter contrita et vulneribus ulceribusque imposita sane multum saepe prosunt, roborando et mundificando. Erysipelas pedum, morbus popularis, saepe optimo successu infusi frigidi lotionibus sanatur. Immo sunt, qui virtutem fere mirabilem quibusdam Labiatis et praecipue *Leonotidi nepetaefoliae* tribuant contra ulcera pedum maligna et elephantiasin incipientem, dum diuturno cataplasmate recenter superponantur aut infuso frigido ter quotidie hauriantur. Cujus

rei mentionem non fecissem, nisi cl. PAPPE similem efficientiam congeneris plantae in Africa australi communis, *Leonotidis Leonuri*, inter Caffros celebrari, auctor extitisset. Denique per omnem fere Brasiliam familiaris est usus infusi e Labiatarum aromaticarum herba et floribus praeparati in refrigerio (Constipação), qua quidem indicatione et aliae plantae, *Lippiae* et *Lantanae* complures, *Ageratum conyzoides*, *Conoclinium prasiifolium* et *Blanchetia heterotricha* (utraque Maria preta incolis) in auxilium vocantur. Talium vero medicaminum, quae methodi s. d. expectantis optima sunt adminicula, usus ibi maxime est commendandus, ubi rari sunt inter dispersos colonos experti medici et accessu difficiles; nam illorum medicaminum auxilio aeger aut plane convalescere aut sanationi providere solet, absque energicae medicinae periculo, priusquam medicus arcessi possit.

Quum igitur Labiatarum usus in medicinam domesticam receptus et omni vulgo familiaris sit, haud mirum videtur jam primos de Brasiliae historia naturali auctores, PISO et MARCGRAV, in eas animum attendisse. Quasnam autem species prae oculis habuerint et literis mandaverint difficilius dijudicatur, quia descriptiones iconibus haud rite conveniunt. Unica icon Marcgraviana de qua nullum obtinet dubium in Libro Principis extat sub n. 351, absque nomine; hanc pro *Hyptide lappulacea* habeo. Quam *Marrubii* nomine protulerant (Marcg. ed. 1648. p. 16. c. icone, Piso ed. 1658. p. 217. c. icone eadem) b. SPRENGEL pro *Eupatorio ivaefolio* habuit, nos diversas ob rationes, dubitanter tamen, *Hyptidem fasciculatam* designamus. Pariter ambigitur de Camara-japo Marcg. (ed. 1648. p. 25. c. icone, Piso ed. 1658. p. 218. c. icone eadem), quod b. SPRENGEL pro *Eupatorio odorato* habuit, nos *Hyptidi umbrosae* aut *H. Salzmanni* aequiparamus. — Planta anonyma, caule quadrato Marcgr. (ed. 1648. p. 16. c. icone), ni fallor, *Hyptidem Sideritidem* refert. Denique Melissa agrestis Pison. (ed. 1658. p. 242.) s. Erva Cidreira pro *Hyptide suaveolente* erit statuenda. Sed jam missis his, quae ad historiam literariam plantarum brasiliensium faciunt*), nonnullas Labiatas nominamus, dignas, quae Brasiliensium horticulturae commendentur. Sunt: *Hyssopus officinalis*, *Rosmarinus officinalis* et *Salvia officinalis*, quae ex Iberiae montibus in Brasiliam australem introductae egregios ibi usus praestiterint, *Meriandra benghalensis*, inter camphoriferas stirpes Indiae insignis, et *Pogostemon Patschouli* ob eximium, quod spirat, aroma merito celebris. Ceterum quam plurimae, uti *Salviae* e Mexico et *Monardae* ob pulchritudinem florum coli merentur.

---

*) Labiatae Vellozianae (Fl. Flum. VI.) hae sunt:

t. 1.	STACHYS FLUMINENSIS	= *Leucas martinicensis.*
2.	STACHYS MEDITERRANEA	= *Leonotis nepetaefolia.*
3.	CLINOPODIUM BRASILIENSE	= *Hyptis Gaudichaudii.*
4.	CLINOPODIUM VERTICILLATUM	= *Hyptis fasciculata.*
5.	CLINOPODIUM IMBRICATUM	= *Hyptis pectinata.*
6.	CLINOPODIUM ALBIDUM	= *Hyptis paludosa.*
7.	CLINOPODIUM REPENS	= *Peltodon radicans.*
8.	CLINOPODIUM CORDATUM	= *Hyptis spicigera.*
9.	CLINOPODIUM ARVENSE	= *Hyptis barbata*, nisi *Eriope.*
10.	OCIMUM AMERICANUM	= *Ocimum micranthum.*
11.	OCIMUM FLUMINENSE	= *Ocimum Basilicum?*

TABULAE LABIATARUM.


Sigla.

1. Flos statu expansionis cum bractea (*b.*) aut ea demta.
(1). Alabastrum.
2. Calyx.
2*. Calyx fructifer.
3. Corolla.
4. Stamen.
5. Stamen cassum.
6. Connectivum.
7. Anthera.
7.*s.* Pollen siccum, 7.*h.* humectatum.
8. Discus gynobasicus.
9. Pistillum.
10. Stylus aut stigma.
11. Fructus vel ejus partes.
12. Embryo.
13. Arillus.
14. Inflorescentia aut ejus pars.
15. Folium.
16. Indumentum.
17. Receptaculum florum.
b. Bractea.
|| Sectio verticalis.
= Sectio horizontalis.
m. n. Magnitudo naturalis.
+ Magnitudo aucta.
p. Postice i. e. ab axe visum.
a. Antice visum.
d. Desuper visum.
l. A latere visum.

Icones pleraeque a D. Volck pictore Heidelbergensi, duce cl. J. A. Schmidt delineatae; tab. 16. 19. 23. 35. Monachii a Jos. Prestele et Seb. Minsinger, tab. 17. a cl. C. F. Schmidt, Berolinensi.



OCIMUM nudicaule.



PELTODON longipes.



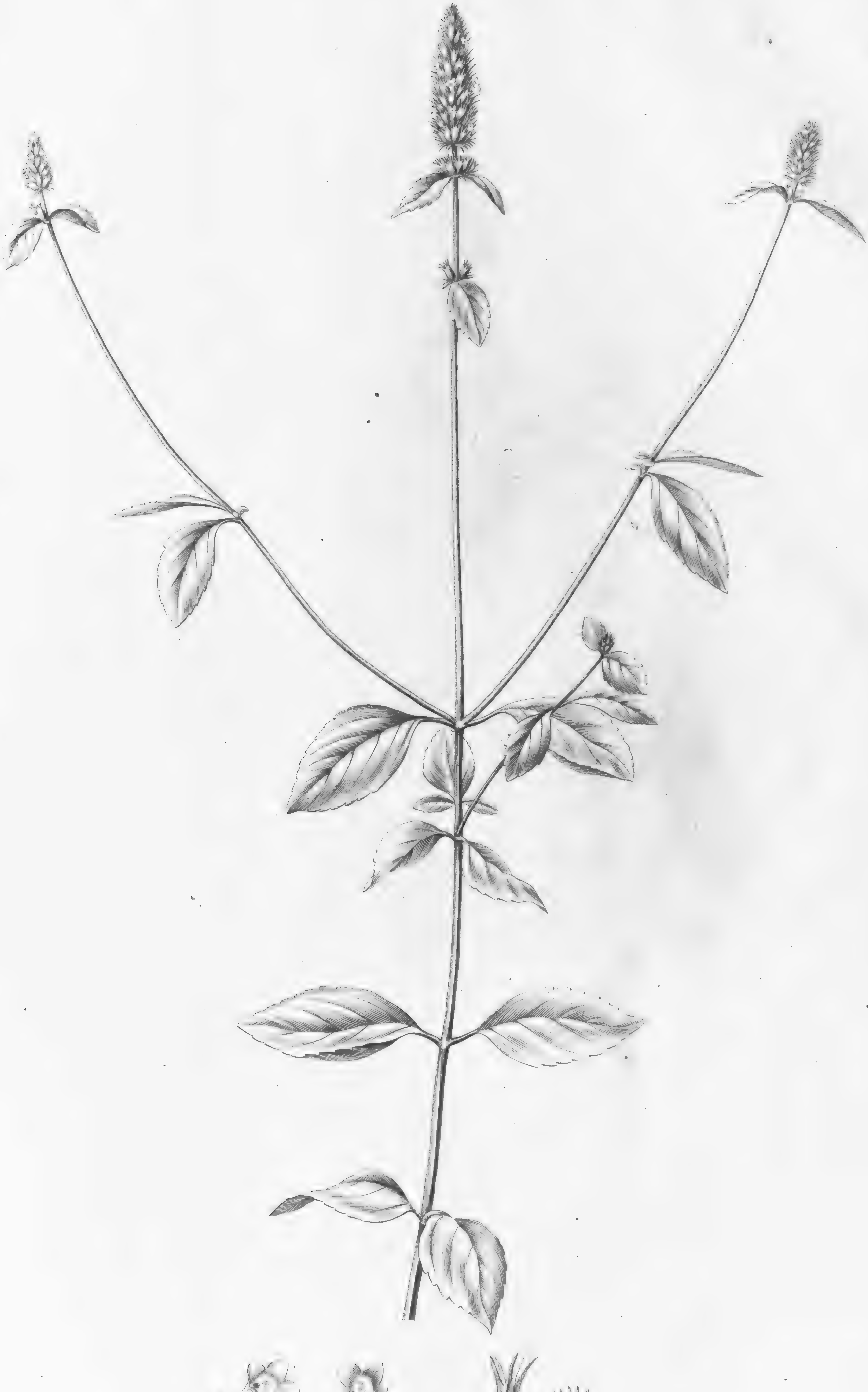
MARSYPIANTHES hyptoides.



HYPTIS virgata.



I. HYPTIS nudicaulis II. interrupta.



HYPTIS lophantha.



HYPTIS Martiusii.



HYPTIS linarioides.



HYPTIS lappulacea.



HYPTIS sinuata.

24.



HYPTIS salicina.



HYPTIS I. lacunosa, II. fruticosa.



HYPTIS carpinifolia.



HYPTIS Clausseni.



HYPTIS I. latifolia, II. membranacea.



HYPTIS reticulata.



ERIOPE crassipes.



CUNILA microcephala.



I. MICROMERIA Brownei. II. ERIOTHYMUS rubiaceus.



HEDEOMA polygalaefolia.



KEITHIA I. denudata, II. minima.



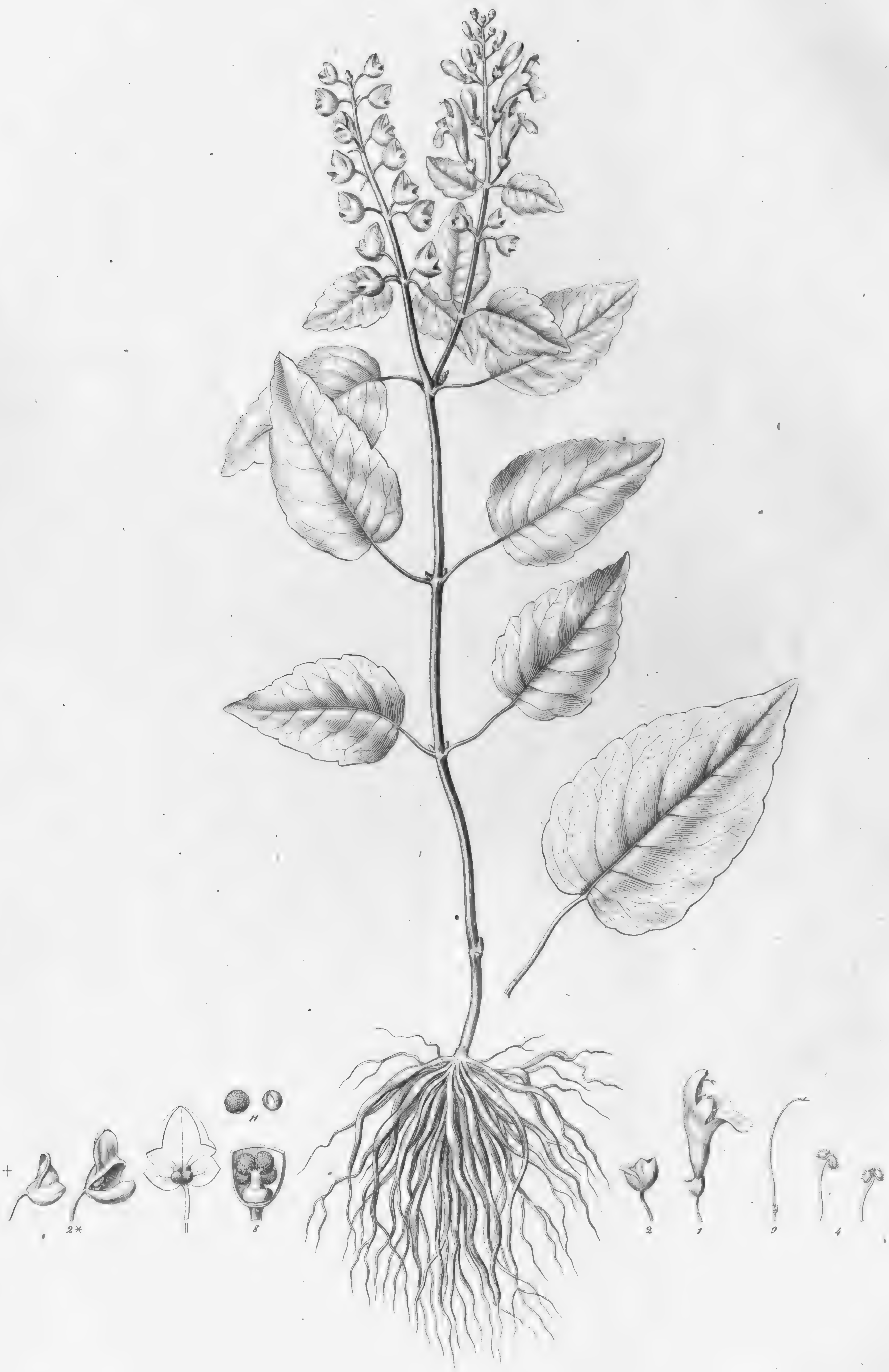
GLECHON spathulata.



SALVIA lachnostachys.



SALVIA Hilarii.



SCUTELLARIA uliginosa.

FLORA BRASILIENSIS

SIVE

ENUMERATIO PLANTARUM

IN

BRASILIA

HACTENUS DETECTARUM

QUAS

CURA MUSEI CAES. REG. PALAT. VINDOBONENSIS

SUIS ALIORUMQUE BOTANICORUM STUDIIS DESCRIPTAS

ET

METHODO NATURALI DIGESTAS

SUB

AUSPICIIS

FERDINANDI I.

AUSTRIAE IMPERATORIS

ET

LUDOVICI I.

BAVARIAE REGIS

EDIDIT

CAROLUS FRID. PHIL. DE MARTIUS.

ACCEDUNT CURAE VICE MUSEI CAES. REG. PALAT. VINDOBON.

EDUARDI FENZL.

FASCICULUS XXX.

☞ Continuatio fasc. XXII.

PRETIUM: 12 Flor.

LIPSIAE APUD FRID. FLEISCHER IN COMM.

d. 15. m. Januarii 1862.

SCROPHULARINAE.

EXPOSUIT

JOANNES ANTONIUS SCHMIDT, Dr.

PROF. BOTAN. HEIDELBERGENSIS.

SCROPHULARINAE.

SCROPHULARINAE *R. Brown. Prodr. Flor. Nov. Holl. 433. Lindl. Synops. 187. Bartlg. Ord. Nat. 169. Endl. Gen. Pl. 670. Meisn. Gen. Pl. 281, 304 (214). Schnizl. Iconographia Fasc. XI. 11.* — PEDICULARES *et* SROPHULARIAE *Juss. Gen. Pl. 99 et 117 (excl. gen.)* — RHINANTHACEAE *et* PERSONATAE *Juss. Ann. Mus. V. 235 et XIV. 394.* — RHINANTHOIDEAE *et* PERSONATAE *Vent. Tabl. II. 295 et 351.* — SCROPHULARIACEAE *Lindl. Introd. ed. 2. 288 et Veget. Kingdom 681. Benth. in DC. Prodr. X. 186.* — PEDICULARINAE, BUCHNEREAE *et* SCROPHULARINAE *Rchb. Consp. 121.* — VERBASCEAE, ANTIRRHINEAE *et* RHINANTHACEAE *Koch Syn. pl. Germ. 510, 517 et 519.* — SCROPHULARINEAE, VERONICEAE, DIGITALEAE *Agardh. Theor. Syst. 380, 381 et 392.*

DICOTYLEDONEAE GAMOPETALAE HYPOGYNAE. COROLLA IRREGULARIS VEL INAEQUALIS, SAEPISSIME BILABIATA. STAMINA DIDYNAMA VEL 2, VEL 5. OVARIUM BILOCULARE. FRUCTUS CAPSULARIS DEHISCENTIA VARIA, VEL RARISSIME BACCATUS. SEMINA ALBUMINOSA. EMBRYO RECTUS VEL PLUS MINUSVE CURVATUS. — *HERBAE VEL SUFFRUTICES, RARIUS ARBORES, FOLIIS ALTERNIS OPPOSITISVE, PLERUMQUE PENNINERVIIS, EXSTIPULATIS, FLORIBUS RACEMOSIS VEL PANICULATIS, INTERDUM SOLITARIIS.*

CALYX liber, persistens, 5—4-merus, gamosepalus, sepalis plus minusve connatis, interdum ima basi tantum coalitis vel omnino liberis, saepe inaequalibus vel irregularibus, aestivatione imbricatis, rarissime valvatis. COROLLA gamopetala, hypogyna, decidua, pentamera vel partibus superioribus coalitis tetramera, rarissime 6—7-mera, tubo plerumque conspicuo, rarius brevissimo, basi interdum calcarato vel saccato, limbo rarius rotato subaequaliter partito, saepius bilabiato vel personato et appendiculato, labio superiore integro vel bilobo, inferiore trilobo, lobis aestivatione imbricatis, rarissime plicatis. STAMINA corollae tubo inserta, cum lobis alternantia, rarissime 5 subaequalia, plerumque 4 didynama, quinto postico saepius obsoleto (staminodio) nonnunquam etiam duo postica anticave sterilia vel plane deficientia. FILAMENTA adscendentia vel recta, simplicia vel basi appendice (l. denticulo) aucta. ANTHERAE biloculares, loculis divaricatis vel parallelis, nonnunquam confluentibus et unilocularibus, rima longitudinaliter dehiscentibus. POLLEN saepius ellipticum, tririmosum. DISCUS hypogynus, nunc obsoletus et evanidus, nunc plus minusve carnosus, cupulatus, integer vel irregulariter lobatus vel setaceo-denticulatus. OVARIUM liberum, e carpidiis duobus, 2-loculare. SPERMOPHORUM centrale dissepimento adnatum. OVULA plurima in quovis loculo vel rarissime pauca, anatropa vel amphitropa, horizontalia, erecta vel pendula. STYLUS simplex vel brevissime bifidus. STIGMA plerumque minutum vel obsoletum, rarius incrassatum, subcapitatum. FRUCTUS bilocularis, capsularis, apice valvatim

vel operculatim dehiscens, rarissime baccatus, indehiscens. Capsula bivalvis, loculicide septicide vel septifrage aut poris dehiscens, valvis indivisis vel demum bifidis bipartitisve. Semina plurima vel rarissime pauca, saepe minima, albuminosa, testa nunc solida, scrobiculata vel laevi, interdum in alam expansa, nunc laxa, solubili, hilo saepius basilari vel plus minus laterali. Albumen (i. e. Endospermium) divisione cellulae unicae oritur, carnosum vel cartilagineum. Embryo rectus, rarius leviter curvatus. Cotyledones brevissimae, obtusae, interdum planiusculae. Rostellum sive radicula ad hilum spectans, rarissime ab hilo remota ad apicem fructus spectans.

Herbae vel suffrutices, rarius arbores. Rami saepius tetragoni. Folia plerumque penninervia, modo opposita vel verticillata, modo sparsa v. alterna, simplicia, integra vel serrata, lobata et saepius dissecta, sessilia vel petiolata, interdum decurrentia. Stipulae nullae. Inflorescentia nunc simplex, racemosa vel cymosa, modo elongata, modo abbreviata, glomerata, rarius uniflora, nunc composita, pedunculis plerumque cymoso-multifloris, cymis in thyrso centripetim evolutis. Bracteae ad ramificationes cymae 2 oppositae, sub pedicellis solitariae; bracteolae in pedicellis nullae vel 1—2 alternae oppositaeve. Flores hermaphroditi, rarius polygami. Indumentum valde variabile, in plerisque e pilis simplicibus vel glanduliferis, rarius ramosis formatum, rarissime nullum.

CONSPECTUS TRIBUUM DESCRIPTARUM.

Trib. I. VERBASCEAE Benth. *Scroph. ind. 16 et DC. Prodr. X. 224.* Corolla subrotata vel globoso-campanulata. Stamina 5, vel 4 didynama; antheris 1—2 locularibus, loculis divaricatis confluentibus. Capsula septicide bivalvis.

Trib. II. HEMIMERIDEAE Benth. *in Hook. Comp. bot. Mag. II. 13 et DC. Prodr. X. 248.* — Corolla subrotata, bilabiata vel personata. Stamina 2, vel 4 didynama; antheris bilocularibus, loculis divergentibus. Capsula loculicide bivalvis.

Trib. III. SALPIGLOSSIDEAE Benth. *in DC. Prodr. X. 190.* Meisn. *Gen. pl. 307.* Corolla infundibuliformis vel campanulata, limbo subbilabiato. Stamina 4 didynama vel fertilia 2 vel rarissime 5; antheris bilocularibus, loculis divergentibus confluentibus. Capsula *(in genere nostr.)* septifrage bivalvis.

Trib. IV. VERONICEAE Meisn. *Gen. pl. 306.* Corolla rotata vel tubo brevi subinfundibuliformis, lobis subaequalibus. Stamina 2 vel 4 didynama, antheris bilocularibus, loculis approximatis. Capsula plerumque loculicide bivalvis.

Trib. V. ANTIRRHINEAE Chav. *Monogr. (1833.)* Corolla tubuloso-personata vel bilabiata. Stamina 4 didynama, antheris bilocularibus, loculis parallelis. Capsula valvulis vel poris dehiscens.

Trib. VI. DIGITALEAE Meisn. *Gen. pl. 308.* Corolla tubuloso-bilabiata. Stamina 4 didynama basi declinata; antheris bilocularibus, loculis divaricatis confluentibus. Capsula septicide bivalvis.

Trib. VII. GERARDIEAE Benth. *Scroph. ind. 48 et* Endl. *Gen. 690.* Corolla infundibuliformis, tubo elongato, limbo bilabiato. Stamina 4 didynama, adscendentia; antheris bilocularibus, loculis subparallelis, basi saepe acutis vel aristatis. Capsula loculicide bivalvis. Seminum testa laxa.

Trib. VIII. BUDDLEIEAE Meisn. *Gen. pl. 309.* Corolla hypocraterimorpha vel campanulata, limbo subaequali. Stamina adscendentia 4 subaequalia; antheris bilocularibus, loculis distantibus demum divaricatis. Capsula septicide bivalvis. Seminum testa laxa.

Trib. IX. GRATIOLEAE Meisn. *Gen. pl. 309.* Corolla tubuloso-bilabiata. Stamina adscendentia 2—4 fertilia, interdum 1—2 sterilia; antheris bilocularibus, loculis parallelis vel disjunctis basi muticis. Capsula loculicide vel septifrage bivalvis. Seminum testa nucleum arcte involvens.

Trib. X. RHINANTHEAE Meisn. *Gen. pl. 312.* Corolla ringens vel bilabiata. Stamina adscendentia vel 4 didynama vel 2 fertilia; antheris bilocularibus, loculis parallelis basi aristatis. Capsula loculicide bivalvis.

Trib. XI. BUCHNEREAE Benth. *in DC. Prodr. X. 494.* Corolla tubuloso-subbilabiata. Stamina adscendentia vel 4 didynama vel 2 fertilia; antheris 1-locularibus. Capsula loculicide bivalvis.

CONSPECTUS GENERUM DESCRIPTORUM.

Tribus I. VERBASCEAE.

I. Calyx 5-fidus v. 5-partitus. Corolla subrotata, subaequalis. Stamina 5 declinata; filamenta postica 3 vel omnia barbata. Antherae uniloculares. Stylus apice incrassatus, bilobus vel integer. Capsula bivalvis . . . . VERBASCUM L.

Tribus II. HEMIMERIDEAE.

II. Calyx 5-fidus v. 5-partitus. Corolla subrotato-bilabiata, 5-loba, fauce fornicata, labii inferioris 3-lobi lobo medio basi saccato longiore rotundato. Stamina 4, didynama, adscendentia. Stigma capitatum. Capsula globosa . . . . ANGELONIA H. et B.

III. Calyx 5-partitus. Corolla rotata, resupinata, non ampliata et fornicata. Stamina 4 didynama, declinata. Stigma capitatum. Capsula globosa . . . . ALONSOA R. et P.

Tribus III. SALPIGLOSSIDEAE.

IV. Calyx tubulosus, 5-fidus. Corolla elongato-tubulosa, limbo plicato-5-dentato, lobis dentiformibus v. glanduliformibus, sinubus saepe in lacinias spurias (commissurales) amplas dilatatis. Stamina fertilia 5 vel 4 vel 2. Stigma subcapitatum. . . . . SCHWENKIA L.

V. Calyx tubulosus, 5-dentatus. Corolla hypocrateromorpha, limbo 5-partito, subaequali. Stamina didynama. Antherae staminum posticorum dimidiatae. Stigma sub-4-lobum. . . . BROWALLIA L.

VI. Calyx campanulatus, 5-dentatus. Corolla hypocrateromorpha, limbo 5-partito, subaequali. Stamina didynama. Antherae biloculares. Stigma 2-lobum. . . . . BRUNFELSIA Sw.

Tribus IV. VERONICEAE.

VII. Calyx 5-partitus, aequalis. Corolla infundibuliformis, tubo brevi, limbo 4-lobo. Stamina didynama, tubo inserta. Capsula oblonga, loculicide bivalvis. . . . . GEOCHORDA Cham. et Schl.

VIII. Calyx 4-partitus, aequalis. Corolla rotata, limbo 4-partito. Stamina didynama, fauci inserta. Capsula globosa, septifrage 2-valvis . . . . SCOPARIA L.

IX. Calyx 4-, rarius 5-partitus. Corolla rotata vel subrotata, limbo 4-partito, subaequali. Stamina 2. Capsula loculicide vel septicide bivalvis . . . . VERONICA L.

Tribus V. ANTIRRHINEAE.

X. Calyx 5-partitus. Corolla personata, basi calcarata. Capsula apice valvulis 2—5-dehiscens. LINARIA Juss.

XI. Calyx 5-partitus. Corolla personata, basi saccata. Capsula poris 2—3-dehiscens . . . . ANTIRRHINUM L.

Tribus VI. DIGITALEAE.

XII. Calyx 5-partitus. Corolla tubulosa, limbo subbilabiato. Stamina didynama, inclusa. Capsula subglobosa, attenuato-rostrata, septicide 2-valvis. . . . . RUSSELIA Jacq.

Tribus VII. GERARDIEAE.

XIII. Calyx longe tubulosus, 5-fidus. Corolla infundibuliformis, tubo longo, limbo amplo, subaequaliter 5-lobo. Stamina didynama, inclusa. Antherarum loculi basi aristati. . . . . ESCOBEDIA R. et P.

XIV. Calyx coloratus, ventricoso-ovatus, 5-dentatus. Corolla hypocrateromorpha. Stamina didynama, inclusa. Antherarum loculi basi aristati. . . . . PHYSOCALYX Pohl.

XV. Calyx laxus, campanulato-tubulosus, demum inflatus 5-fidus. Corolla infundibuliformi-campanulata. Stamina didynama, inclusa. Antherarum loculi basi apiculati. . . . . MELASMA Berg.

XVI. Calyx campanulatus, non inflatus, 5-fidus. Corolla campanulata vel subglobosa. Stamina didynama, inclusa. Antherarum loculi basi breviter aristati. . . . . ALECTRA Thunb.

XVII. Calyx campanulatus, 5-dentatus. Corolla tubuloso-infundibuliformis, limbo 5-fido, subaequali. Stamina didynama, exserta. Antherarum loculi basi acuti villosissimi. . . . . ESTERHAZYA Mikan.

XVIII. Calyx campanulatus, 5-dentatus. Corolla ventricoso-tubulosa, limbo 5-fido, subaequali. Stamina didynama inclusa. Antherarum loculi basi brevissime mucronulati vel mutici. . . . GERARDIA L.

Tribus VIII. BUDDLEIEAE.

XIX. Calyx campanulatus, 4-dentatus v. 4-fidus. Corolla campanulata vel tubulosa, limbo 4-fido, aequali. Stamina 4, subaequalia, filamentis brevissimis. . . . . BUDDLEIA L.

Tribus IX. GRATIOLEAE.

Subtribus I. STAMINA 2.

XX. Calyx campanulatus, 4-dentatus, antice fissus. Corolla tubo subgloboso, fauce contracta, limbo bilabiato. Stamina 2 subexserta, filamentis medio appendice dentiformi auctis. Antherarum loculi paralleles. Stigma bilamellatum. Capsula septicide bivalvis. . . . . . . MICRANTHEMUM Mx.

Subtribus II. STAMINA 3.

XXI. Calyx 4-partitus, inaequalis. Corolla infundibuliformis, limbo 3-fido irregulari. Stamina 3, inclusa, Antherarum loculi paralleles. Stigma 2-lobum. Capsula septifrage bivalvis HYDRANTHELIUM H. et B.

Subtribus III. STAMINA 3 fertilia, 2—3 sterilia.

XXII. Calyx 5-partitus, inaequalis. Corolla bilabiata. Stamina 2 superiora fertilia, 2 inferiora sterilia. Antherarum loculi divaricati. Stigma indivisum, subcupuliforme. Capsula septicide v. loculicide bivalvis. . . . . BEYRICHIA Cham.

XXIII. Calyx 5-partitus, aequalis. Corolla bilabiata. Stamina 2 fertilia, 2—3 sterilia, subclavata. Antherarum loculi paralleles. Stigma bilamellatum. Capsula loculicide 2-valvis, valv. 2-fidis. GRATIOLA L.

Subtribus IV. STAMINA 4 DIDYNAMA VEL 5.

α) Filamenta omnia simplicia.

XXIV. Calyx 5-partitus, aequalis. Corolla subcampanulata, limbo 5-fido subaequali. Stamina didynama. Antherarum loculi paralleli contigui. Stigma subbilobum. Capsula septicide bivalvis. CAPRARIA L.

XXV. Calyx 5-partitus, aequalis. Corolla bilabiata. Stamina didynama. Antherarum loculi paralleli contigui. Stigma bilobum. Capsula loculicide bivalvis. . . . . CONOBEA Aubl.

XXVI. Calyx 5-partitus, subaequalis. Corolla tubulosa, tubo incurvo, limbo bilabiato. Stamina didynama. Antherarum loculi divaricati Stigma bilobum. Capsula loculicide bivalvis. . . . ILDEFONSIA Gardn.

XXVII. Calyx 5-partitus, subaequalis. Corolla ringens. Stamina didynama. Antherarum loculi disjuncti stipitati. Stigma bilobum. Capsula septicide vel loculicide bivalvis. . . . . STEMODIA L.

XXVIII. Calyx 5-phyllus, inaequalis, segmento postico maximo. Corolla subbilabiata, Stamina didynama. Antherarum loculi divaricati. Stigma bilamellatum v. emarginatum. Capsula loculicide bivalvis. . . . . HERPESTIS Gaertn.

XXIX. Calyx 5-phyllus, inaequalis, segmento postico maximo. Corolla campanulata, limbo subaequali. Stamina 5. Antherarum loculi subparalleli. Stigma bilamellatum. Capsula membranacea, vix dehiscens . . . . , ... BACOPA Aubl.

XXX. Calyx 5-partitus, inaequalis. Corolla bilabiata. Stamina didynama. Antherae dimidiatae. Stigma indivisum. Stylus infra stigma longitudinaliter 4-alatus. Capsula loculicide bivalvis, valvis bifidis. . . . . TETRAULACIUM Turcz.

β) Filamenta antica basi appendice aucta.

XXXI. Calyx 5-partitus, subaequalis. Corolla subbilabiata. Stamina didynama. Stigma bilobum. Capsula loculicide bivalvis. . . . . VANDELLIA L.

XXXII. Calyx tubulosus, plicatus v. alatus, subbilabiatus. Corolla ringens. Stamina didynama. Stigma bilamellatum. Capsula loculicide bivalvis. . . . . TORENIA L.

Tribus X. RHINANTHEAE.

XXXIII. Calyx tubulosus, compressus, antice vel utrinque fissus. Corolla ringens, labio superiore elongato, inferiore brevissimo. Stamina didynama exserta. Antherarum loculi divaricati acuti inaequales. Capsula loculicide bivalvis. . . . . CASTILLEJA Mut.

XXXIV. Calyx subaequaliter 4-fidus. Corolla ringens, tubo cylindrico. Stamina didynama inclusa. Antherarum loculi paralleli aequales mucronati. Capsula compressiuscula loculicide bivalvis. Semina minuta, non costata. . . . . EUFRAGIA Griseb.

XXXV. Calyx subaequaliter 4-fidus. Corolla ringens, tubo cylindrico. Stamina didynama inclusa. Antherarum loculi paralleli aequales, mucronati. Capsula turgida, loculicide bivalvis. Semina minuta. longitudinaliter costata. . . . . TRIXAGO Stev.

Tribus XI. BUCHNEREAE.

XXXVI. Calyx tubulosus, 5-dentatus. Corolla subhypocrateromorpha, limbo 5-fido. Stam. didynama. Capsula recta, elastice dehiscens. . . . . BUCHNERA L.

Tribus I. VERBASCEAE Benth. *l. c.* Calyx 5-partitus vel 5-fidus, rarius 5-dentatus. Corolla subrotata vel globoso-campanulata, lobis subinaequalibus 4—5 planis patentibus vel erectis. Stamina modo 5 omnia fertilia, modo 4 fertilia didynama, quinto postico sterili. Antherae approximatae vel cohaerentes, biloculares, loculis divaricatis, vel uniloculares. Capsula ovata vel subglobosa, septicide 2-valvis. Semina numerosa, rugosa. Embryo rectus. — *Herbae vel suffrutices, foliis oppositis vel alternis, integris vel serratis vel pinnatilobatis, floribus modo racemosis modo cymoso-paniculatis, rarius solitariis axillaribus.*

I. VERBASCUM L.

Verbascum *Linn. Gen. n. 245. Gaertn. Fr. I. 262 t. 55. Lam. Ill. t. 117. Schrad. Monogr. 1813—1823. Nees. Gen. pl. Germ. fasc. 16 n. 19. Endl. Gen. nr. 3878. Meisn. Gen. pl. 306 et 217. Benth. in DC. Prodr. X. 225.* — Verbasco, Barbasco lusitanice.

Calyx 5-partitus vel 5-fidus, rarius 5-dentatus, subaequalis. Corolla subrotata, 5-partita, laciniis parum inaequalibus. Stamina 5, corollae tubo inserta, exserta, declinata, antica longiora. Filamenta omnium vel trium posticorum barbata. Antherae medifixae vel adnatae, loculis confluentibus uniloculares. Stylus apice compressus, incrassatus, stigmate indiviso vel 2-lobo. Capsula globosa vel oblonga, bilocularis, septicide bivalvis, valvis apice bifidis, placentis septo adnatis. Semina numerosa ovoidea vel oblonga, lacunoso-rugosa.

Herbae plerumque biennes, rarius perennes, saepius strictae, pluripedales, tomento vel lana floccosa obtectae, rarius glabratae, foliis alternis saepe decurrentibus, interdum pinnatilobis, floribus fasciculatis vel rarius solitariis, in racemos simplices vel paniculato-ramosos dispositis, corollis saepius speciosis, luteis, albis vel purpureis.

1. VERBASCUM BLATTARIOIDES Lam. caule virgato glanduloso-pubescente; foliis inferioribus breviter petiolatis oblongis, superioribus sessilibus cordato-amplexicaulibus inaequaliter crenatis; racemis elongatis, pedicellis brevibus 2—3-nis, filamentis violaceo-lanatis.

V. Blattarioides Lam. Enc. Bot. IV. 225. Schrad. Monogr. II. 45. Lk. et Hffmg. Fl. port. t. 28.
V. virgatum With. Arrang. 250. DC. Prodr. X. 229.
V. viscidulum Pers. Syn. I. 215.
V. glabrum. Willd. Enum. 225.
V. Celsiae Boiss. Voy. Esp. 444.

Caulis 1—3-pedalis, erectus, virgatus, simpliciusculus vel interdum ramosus, teretiusculus, superne subangulatus, striatus, pilis brevibus simplicibus intermixtis pilis glanduliferis viscidulo-pubescens. Folia inferiora breviter petiolata elliptico-oblonga, obtusa, grosse et inaequaliter crenata vel interdum sinuato-subpinnatifida, 6—8 poll. longa, 2—3 poll. lata, superiora sessilia semiamplexicaulia, oblongo-cordata, acuta, duplicato-crenata, minora, summa decrescentia acuminata, omnia saturate viridia, membranacea, viscido-pubescentia, vel hinc inde, praecipue supra glabriuscula. Racemus valde elongatus, saepius ultrapedalis. Flores breviter pedicellati, gemini ternive, rarius solitarii, remoti. Pedicelli erectiusculi, crassiusculi, vix $1^1/_2$ lin. longi. Calycis laciniae lineari-lanceolatae, acutae, serrulatae, glanduloso-hispidae, 4 lin. longae. Corolla lutea, calyce paulo longior, basi intus violaceo-barbata. Filamenta inaequalia, quintum minus violaceo-lanatum, reliqua interiori tantum latere pilosa. Stylus apice compressiusculus, breviter bilobus, glaber. Capsula subglobosa, calycem superans, glanduloso-pilosa.

Habitat in locis ruderatis Brasiliae orientalis, verisimiliter casu introductum. Prope opp. Caldas prov. Minarum: Lindberg, in hb. Mart.; prope Rio de Janeiro (hb. Mart.) In Brasilia orientali australiore: Sellow in hb. Berol. Flor. Novbr.

Tribus II. HEMIMERIDEAE Benth *l. c.* Calyx 5-fidus vel 5-partitus. Corolla subrotata, bilabiata vel personata, tubo brevissimo basi gibboso vel calcarato vel bifossulato. Stamina fertilia 4, rarius 2. Antherae biloculares. Capsula loculicide bivalvis, valvulis integris bifidisve, rarissime indehiscens. Semina numerosa, ovoidea, foveolata, interdum alata. Embryo rectus. — *Herbae annuae vel perennes, rarius frutices, foliis superioribus interdum alternis, floribus solitariis axillaribus vel ad apices ramorum racemosis.*

II. ANGELONIA H. et B.

Angelonia *Humb. et Bonpl. Pl. aequin. II. 92. Lam. Ill. t. 970. Endl. Gen. nr. 3885. Meisn. Gen. 305 (216). Benth. in DC. Prodr. X. 251. Physidium Schrad. in Gött. gel. Anz. 1821 714. Schelveria Nees et Mart. bot. Ztg. 1821. 299 et 328. Thylacantha Nees et Mart. nov. Act. nat. cur. XI. 43.*

Calyx 5-fidus vel 5-partitus. Corolla subrotato-bilabiata, tubo brevi, fauce sub labio inferiore appendice conica vel lineari emarginata vel didyma, fornicata, labio superiore obtusissimo bilobo, inferiore trilobo, lobo medio basi saccato longiore rotundato. Stamina didynama, corollae tubo inserta, inclusa. Antherae biloculares, loculis divergentibus. Stylus apice capitato-stigmatosus. Capsula subglobosa, loculicide bivalvis, valvis integris, rarius indehiscens. Semina foveolato-rugosa.

Herbae erectae vel procumbentes, rarius suffrutices, foliis oppositis vel alternis, floribus axillaribus solitariis vel saepius racemosis; coeruleis vel purpureis.

GENERIS DIVISIO.

§. 1. Capsula globosa, subresinosa, evalvis, indehiscens.
§. 2. Capsula globosa, vernicosa, vix ad medium bivalvis.
§. 3. Capsula globosa vel subglobosa, usque ad basin dehiscens.

§. 1. Capsula globosa, subresinosa, evalvis, indehiscens.

1. ANGELONIA CAMPESTRIS N. et M.; caule erecto; foliis oppositis ovato-oblongis, floralibus lanceolatis; capsula evalvi.

A. campestris N. et M. nov. Act. XI. 44. Benth. in DC. Prodr. X. 251. Thylacantha N. et M. nov. Act. XI. 48. Endl. Gen. nr. 3884. Meisn. Gen. 305 (216.)

Caulis circiter 4-pedalis parum ramosus, erectus, tetragonus, angulis obtusis, praesertim ad genicula subpilosus. Folia opposita, brevissime petiolata, ovato-oblonga, apicem versus inaequaliter serrata, margine hispida, triplinervia, nervis subtus pilosis; floralia superiora angustiora, lanceolata, integerrima, sessilia. Flores axillares, solitarii, oppositi, pedicellati, ante anthesin sursum incurvati, violacei, punctis saturate purpureis. Capsula globosa, evalvis, rore glutinoso adspersa. (N. et M. l. c.)

Habitat prope Tamburil et Valos in campis: Pr. Max. Videnis. — Pl. Dryas.

§. 2. Capsula globosa, vernicosa, vix ad medium bivalvis.

2. ANGELONIA HOOKERIANA GARDN. fruticosa, subscandens; foliis brevissime petiolatis oblongis vel ovato-lanceolatis inaequaliter serratis glabriusculis subcoriaceis; pedicellis filiformibus calycibus multo longioribus foliis floralibus brevioribus, calycis laciniis lanceolatis setaceo-acuminatis glabris.

A. Hookeriana. Gardn. mss. in DC. Prodr. X. 251.

FRUTEX subscandens. RAMI divaricati, angulis acutioribus obsoletioribusve, cortice cinereo, ramulis gracilibus tetragonis subtiliter striatis glabris, ad nodos hirtellis. FOLIA subsessilia vel brevissime petiolata, firmule coriacea, $1^1/_2$—3 poll. longa, $^1/_2$—1 poll. lata, oblonga vel ovato-lanceolata, acuminata, inaequaliter serrulata vel serrata, interdum subintegerrima, basi cuneata, utrinque glabra vel glabriuscula, laevia, basi plerumque ciliata. PEDICELLI axillares filiformes-floralibus breviores. CALYX 5 partitus, laciniis lanceolatis setaceo-acuminatis, glabris, 2—3 lin. longis. COROLLA purpurea, calyce 2—3 lin. major, labio superiore brevissimo, inferiore sacco maximo profunde didymo, appendice interiore minima, laciniis inferioribus sacco subduplo longioribus. CAPSULA globosa, vernicosa, glabra.

Hujus speciei varietas memorabilis occurrit:

β. CILIOLATA.

A. CILIOLATA *Benth. in DC. Prodr. 10 p. 252* foliis plerumque inaequaliter serrulatis vel interdum subintegerrimis, ad nervos marginesque ciliolatis vel ciliatis, calycis dentibus subtiliter ciliolatis. Varietas haec praeter cilia non differt a specie primaria, nisi statura paullo humiliori et floribus subminoribus.

Habitat inter Campos et Lagoa comprida, prov. Piauhiensis: Gardn. nr. 2268 in hb. Vindob. — Varietas β inter Boa Esperanza et Santa Anna das Merces praedia prov. Piauhiensis: Gardn. nr. 2269 in hb. Vindob. Pl. Hamadryas.

3. ANGELONIA BISACCATA BENTH. fruticosa, subscandens; foliis breviter petiolatis ovato-oblongis, inaequaliter serratis, subcoriaceis, supra glabriusculis, subtus villosiusculis; pedicellis folia floralia subaequantibus, calycis laciniis oblongo-lanceolatis hispidis.

A. bisaccata Benth. in DC. Prodr. 10 p. 252.

SUFFRUTEX 4-pedalis, suberectus vel scandens. RAMI divaricati, tetragoni, costati, glabri vel juniores ad angulos hispidi, in spec. nostris pennae anserinae crassitie. FOLIA remota, breviter petiolata $1^1/_2$—2 poll. longa, 1—$1^1/_2$ poll. lata, ovato-oblonga, acuta, irregulariter serrata vel interdum subintegerrima, basi cuneata in petiolum canaliculatum 2 lin. longum hispido-ciliatum angustata, crassiuscula, margine revoluta, supra glabriuscula vel pubescentia, subtus villosiuscula, nervis subtus saepius valde prominentibus. FLORES ad axillas foliorum solitarii. PEDICELLI graciles, filiformes, erecto-patentes, $1^1/_2$ poll. longi, pubescentes, teretiusculi. CALYX 5-partitus, laciniis oblongo-lanceolatis hispidis $1^1/_2$ lin. long. COROLLA violacea, calyce duplo major. CAPSULA globosa, nitida, calycem quadruplo superans.

Habitat in campis et sylvis prope Tamburil et Valo, prov. Minarum Princ. Maxim. Vidensis In jugo sylvoso inter Cachoeira et Marmeleiro prov. Ceará: Gardn. nr. 2429 in DC. l. c. Pl. Dryas, Hamadryas.

§. 3. Capsula globosa vel subglobosa, usque ad basin dehiscens.

α) Flores axillares.

4. ANGELONIA MICRANTHA BENTH. herbacea, erecta, glaberrima; foliis sessilibus linearibus, subintegerrimis, crassiusculis; pedicellis brevibus, calycis laciniis lanceolatis glanduloso-pilosis.

Tabula nostra XXXIX. Fig. II.

A. micrantha Benth. in DC. Prodr. 10 p. 252.

HERBA annua, erecta, gracilis, dodrantalis, plerumque ramosissima. RADIX fibrosa, fibris validis. RAMI divaricati, argute tetragoni, flexuosi, glaberrimi, nitidi, inferiores oppositi, superiores alterni. FOLIA sessilia, anguste linearia, $^1/_2$—1 poll. longa, 1—$1^1/_2$ lin. lata, basi angustata, integerrima vel levissime undulata et obsolete denticulata, obtusa, crassiuscula, glabra, subcanaliculata, supra obscure viridia, subtus pallidiora, nervo medio prominulo valido, lateralibus minus conspicuis. FLORES ad axillas foliorum solitarii. PEDICELLI graciles, 2—3 lin. longi, nutantes, glanduloso-pilosi. CALYX pedicellis subduplo brevior, 5-partitus, dentibus lanceolatis glanduloso-pilosis, demum patentibus. COROLLA 2—3 lin. longa, caerulea, extus glanduloso-pubescens, sacco rotundato integro, appendice faucis lineari-conica. CAPSULA globosa, calyce duplo longior. SEMINA triangularia, ciliis rigidis hyalinis echinata.

Habitat in prato sicco prope praedium Canna brava prov. Piauhy copiose: Gardn. (nr. 2274 in hb. Vindob.) In marginibus lacuum arenosis ad Joazeiro prov. Bahiensis: Mart. (in hb. Monac.) In arenosis subhumidis pr. Cuiaba: Riedel (nr. 805 in hb. Petrop.). — Flor. Mart. Apr. Pl. Hadryas, Oreas.

5. ANGELONIA PROCUMBENS NEES et MART. herbacea, procumbens; foliis brevissime petiolatis ovato-oblongis acuminatis, serratis, glabris vel tenuiter ciliatis; pedicellis filiformibus calyces aequantibus, glabris, calycis laciniis lanceolatis hispido-ciliatis.

A. procumbens Nees et Mart. nov. Act. acad. nat. cur. XI 45. Benth. in DC. Prodr. X. 252.

A. Coffreana. Moric. in Blanch. pl. exs. (ex Benth.)

A. veronicoides Mart. olim Sched. itinerar. nr. 1868. Schelveria arguta Nees in Flora 1821 299. Physidium procumbens Schrad. in Gött. gel. Anz. 1821. 714.

HERBA procumbens vel interdum simpliciuscula, elegans. RADIX parce ramosa, sublignescens. CAULES virgati, glabri, pennae corvinae crassitie, argute tetragoni vel inferne quasi alati, modo divaricati elongati, saepe radicantes, modo abbreviati, graciles. FOLIA brevissime petiolata ovato-oblonga vel lanceolata, acuta vel saepius acuminata, serrata, serraturis argute spinulosis subpatentibus, basi in petiolum 2—3 lin. longum canaliculatum attenuata, $^1/_2$—$2^1/_2$ poll. longa, $^1/_4$—$^3/_4$ poll. lata, costa crassa nervisque lateralibus subvalidis venisque tenuibus perducta, substantia herbaceo-membranacea, utrinque glabra vel saepius ad nervos petiolosque pilis articulatis hyalinis ciliata, praecipue in foliis majoribus glandulis oleosis manifestis adspersa. FLORES ad axillas foliorum solitarii geminive. PEDICELLI 1—$1^1/_2$ lin. longi, glabri, subnutantes, tetragoni. CALYX 5-partitus, laciniis ovato-lanceolatis, vix $1^1/_2$ lin. long. pilis rigidis articulatis hyalinis ciliatis, sub anthesi patulis, post eam clausis, fructum involventibus. COROLLA 2—$2^1/_2$ lineas longa, dilute violacea, sacco latissimo brevi vix sulcato, appendice faucis lineari-conica basi bituberculata. STAMINA basi tubi inserta; FILAMENTA glabra, recurva. STYLUS staminibus longior, basi pubescens. CAPSULA globosa, stylo persistente mucronata, glabra, lacinias calycinas subsuperans.

Habitat in locis humidis umbrosis ad Villam dos Ilheos: Pr. Vidensis (in hb. Mart.), Luschnath in Mart. Hb. Fl. Bras. nr. 395; pr. Bahiam: Riedel (in hb: Petrop.); in campis editis ad Cidade Diamantina prov. Minarum et in graminosis ad rivulum prope Caeteté prov. Bahiensis: Mart. Pl. Dryas, Hamadryas.

6. ANGELONIA ARGUTA Benth. *in DC. Prodr. X. 252.* procumbens; foliis subsessilibus ovato-oblongis argute et profunde serratis, glabris vel minute glanduloso-pubescentibus; pedicellis calycem subaequantibus, calycis laciniis glanduloso-pubescentibus, corollae parvae sacco lato breviter didymo laciniis brevibus infima obovato-oblonga basi parum contracta, appendice faucis longissima lineari, capsula globosa calycem superante. *Benth l. c.*

Habitat in fruticetis siccis prope Aracaty oppidum prov. Ceará et ad fluvium Gurguéa in prov. Piauhy: Gardner n. 1796 et 2691. Pl. Hamadryas.

7. ANGELONIA SERRATA Benth. *in DC. Prodr. X 253.* procumbens, glabra vel superne viscido-puberula; ramulis tetragonis; foliis subsessilibus oblongo-lanceolatis serratis basi angustatis; pedicellis calyce vix longioribus, corollae parvae sacco lato breviter didymo lacinia infima obovato-oblonga basi parum contracta, appendice faucis longissima lineari, capsula globosa calycem superante. *Benth l. c.*

Habitat in fruticetis prov. Ceará ad Cachoeira: Gardner n. 2431; ad Villa da Barra do Rio de Contas, prov. Bahiensis: Blanchet n. 2684. Pl. Hamadryas, Dryas.

8. ANGELONIA PRATENSIS Gardn. herbacea, erecta, viscido-pubescens; foliis brevissime petiolatis ovato-oblongis argute serratis; pedicellis filiformibus apice clavatis calyce sublongioribus, calycis laciniis lineari-lanceolatis.

A. pratensis Gardn. in DC. Prodr. X. 253.

Herba erecta, subramosa, viscido-pubescens, pilis patentibus. Rami virgati, tetragoni, pennae gallinaceae fere crassitie. Folia approximata, brevissime petiolata, 1—$1^1/_4$ poll. longa, 4—6 lin. lata; floralia minora, omnia ovato-oblonga, acuta, argute serrata, serraturis submucronatis, basi cuneata in petiolum angustata, utrinque reticulato-venosa, subtus nervis prominulis, siccando fuscescentia. Flores ad axillas foliorum solitarii, subsecundi. Pedicelli erecto-patentes, 3—4 lin. longi, filiformes, apice clavato-incrassati. Calyx 5 partitus, laciniis lineari-lanceolatis, nervosis, margine membranaceis 2 lin. long. Corolla calyce paulo longior, sacco maximo latissimo vix sulcato, laciniis limbi superioribus brevissimis, infima elongato-obovata, appendice faucis lineari apice bidentata. Capsula globosa, calycinas lacinias aequans, nervosa, glabriuscula.

Habitat in pascuis editis prope Arrayal, prov. Goyaz: Gardn. nr. 3920 in hb. Vindob. Pl. Oreas.

9. ANGELONIA PUBESCENS Benth. herbacea, erecta, molliter pubescens; foliis longe petiolatis ovatis acutis, grosse dentatis; pedicellis filiformibus aequalibus calycibus sublongioribus, calycis laciniis lineari-lanceolatis.

A. pubescens Benth. in Comp. bot. Mag. II. 15 et DC. Prodr. X. 253.

Specimen unicum exstat, et hoc insuper non nisi summitas caulis, foliis inferioribus plane destitutum est. Herba erecta, ramosa, bipedalis ultraque. Rami obtuse tetragoni divaricati, molliter pubescentes, subtiliter striati, petiolo 2—5 lin. longo teretiusculo supra canaliculato insidentia, herbacea, in spec. nostris valde inaequalia, modo 2 poll. longa, $1^1/_2$ poll. lata, modo 6 lin. longa, 3—4 lin. lata, plerumque ovata vel interdum ovato-lanceolata, omnia grosse dentata, acuta, basi rotundata, utrinque et ad petiolum pilis longiusculis articulatis hyalinis plus minusve dissitis erectis molliter pubescentia, nervo mediano infra basi versus parum prominulo perducta, lateralibus obsoletis, pallide viridescentia, infra pallidiora. Flores ad axillas foliorum solitarii. Pedicelli nutantes pubescentes, calycibus vix duplo longiores. Calyx 5 partitus, laciniis lineari-lanceolatis molliter pubescentibus. Corolla purpurea calycem subduplo superans, laciniis latis, appendice faucis cuneata hamato-bicornuta. Capsula globosa, glabra, calyce duplo major. Semina triangularia, testa laxa hyalino-membranacea, rete elevato foveolata.

Habitat in umbrosis siccis prov. Piauhy: Gardn. nr. 2270 in hb. Vindob. Pl. Hamadryas.

10. ANGELONIA CRASSIFOLIA Benth. herbacea, decumbens; foliis sessilibus oblongis obtusis subserratis, basi angustatis viscoso-pubescentibus vel glabris; pedicellis teretiusculis calyce sublongioribus, calycis laciniis lanceolatis acutis.

A. crassifolia Benth. in DC. Prodr. X. 253.

Herba decumbens, ramosissima, modo viscoso-pubescens, modo glaberrima. Rami tetragoni, diffusi, flexuosi, pennae corvinae crassitie. Folia sessilia oblonga vel ovato-oblonga, obtusa, irregulariter subserrata, basi interdum integerrima, angustata, cuneata, crassa, siccando nigricantia, rugosa, uninervia, 1—$1^1/_2$ poll. longa, 3—5 lin. lata. Flores ad axillas foliorum solitarii. Pedicelli erecto-patentes, demum reflexi, teretiusculi, 4 lin. longi. Calyx 5 partitus, laciniis lanceolatis acutis, nervosis, margine membranaceis, 2—3 lin. long. Corolla caerulea, sacco lato didymo, appendice brevi linguaeformi. Capsula globosa, nervosa, nitidiuscula, 4 lin. diametro.

Habitat in campis graminosis et arenosis districtus Adamantium, prov. Minarum: Riedel nr. 1227 in hb. Petrop., Langsdorff, Gardner. Pl. Oreas.

11. ANGELONIA GOYAZENSIS Benth. herbacea, erectiuscula; foliis sessilibus ovato-oblongis acutiusculis mucronatis subintegerrimis, viscoso-pubescentibus vel glabris; pedicellis angulatis calyce multo longioribus, calycis laciniis lanceolatis acutis.

A. Goyazensis Benth. in DC. Prodr. X. 253.

Herba erecta vel ramositate adaucta decumbens, bipedalis ultraque. Rami virgati, tetragoni, subtiliter striati, glabri, pennae corvinae crassitie. Folia sessilia vel inferiora brevissime petiolata, oblongo-lanceolata, acutiuscula et mucronata, integerrima vel hinc inde subserrata, basi angustata, crassiuscula, utrinque glanduloso-punctata, nervis vix prominulis 1—$2^1/_2$ poll. longa, 4—8 lin. lata; floralia minora. Flores ad axillas foliorum solitarii, approximati. Pedicelli secundi, penduli, angulati, glabri, 3 lin. longi. Calyx 5 partitus, laciniis oblongo-lanceolatis acuminatis glabris, margine membranaceis, 2 lin. long. Corolla sacco lato breviter didymo, lacinia infima obovata, obtusa vel retusa, appendice faucis brevi. Capsula globosa, laciniis calycinis subduplo major, minute papillata, nitidiuscula.

Habitat in campis editis prope vicum São Domingos, prov. Goyaz: Gardn. nr. 4296 in hb. Vindob. Pl. Oreas.

12. ANGELONIA BLANCHETII Benth. herbacea, erectiuscula; foliis sessilibus subfalcato-lanceolatis integerrimis basi angustatis viscoso-pubescentibus, floralibus serrulatis; pedicellis angulatis calyce multo longioribus, calycis laciniis lanceolatis acutis.

A. Blanchetii Benth. in DC. Prodr. X. 253.
A. linearifolia Moricand. in hb. M.

Specimina valde incompleta sunt. CAULIS herbaceus ramosus, adscendens, ultrapedalis. RAMI subtetragoni, pennae corvinae crassitie, glanduloso-pubescentes, subflexuosi. FOLIA sessilia, in superiore ramulorum parte conferta in inferiore parte remotiora, subfalcato-lanceolata, acuta, integerrima vel levissime undulata, basi angustata, pube minuta appressa glandulisque numerosis viscosa et margine pilis glanduliferis ciliata, $^1/_2$—$1^1/_2$ poll. longa, 2—4 lin. lata, crassiuscula, utrinque siccando atro-fusca, nervo mediano infra basi versus parum prominulo perducta, lateralibus obsoletis. FOLIA floralia lanceolata, margine manifeste serrulata, pubescentia, 5—6 lin. longa. PEDICELLI angulati rigidi, glanduloso-pubescentes, demum subnutantes, floralia subsuperantes. CALYX 5 partitus, laciniis lanceolatis acuminatis 2—3 lin. long, glabriusculis. COROLLA violacea, sacco lato breviter didymo, lacinia infima obovata, integra, appendice faucis brevissima. CAPSULAE non suppetunt.

Habitat in paludibus d'Ilhabira prov. Bahia: Blanchet nr. 2871 Pl. Hamadryas.

β. Flores ad apices ramorum racemosi.

13. ANGELONIA INTEGERRIMA SPR. erecta glaberrima; foliis sessilibus oblongo-lanceolatis obtusiusculis, integerrimis, planis, basi angustatis, racemo elongato; pedicellis strictis foliis floralibus sublongioribus, calycis laciniis ovatis acutiusculis.

Tabula nostra XXXIX. Fig. I.

A. integerrima Spr. syst. Cur. post. 235. DC. Prodr. X. 254.

Species distinctissima glaberrima. CAULIS herbaceus vel suffruticosus 2—3 pedalis erectus vel strictus, simplex, striatus, basi pennae anserinae crassitie, obtuse tetragonus vel apice phyllichnio angulatus. FOLIA internodiis modo abbreviatis, modo elongatis inaequalia, superiora valde approximata, magnitudine varia, 1—3 poll. longa, $^1/_2$—2 poll. lata, superiora sensim minora, oblongo-lanceolata, acutiuscula vel saepius obtusa, integerrima, interdum subundulata vel denticulo uno alterove instructa, basi angustata, superiora subdecurrentia, utrinque concolora, e luteo viridescentia, coriacea, nervo mediano infra prominente perducta, lateralibus obsoletis. FLORES ad apicem caulis racemosi. RACEMUS brevis, 3—6 poll. long., interdum foliis floralibus congestis comosus. PEDICELLI stricti $^1/_2$—1 poll. longi, folia floralia saepe superantes. CALYX 5 partitus, laciniis late ovatis acutiusculis, margine membranaceis undulatis, 3—4 lin. long. COROLLA ampla, pallide caerulea, eleganter purpureo-maculata, laciniis latis calycinas duplo triplove superantibus, sacco lato didymo, appendice faucis brevi. CAPSULA maxima ovata, acuta, nervis elevatis costata.

Habitat in Brasilia australiore: Sellow. In campis graminosis prov. S. Pauli: Langsdorff et Riedel n. 276 hb. Petrop. Pl. Oreas.

14. ANGELONIA ERIOSTACHYS BENTH. caule erecto glabro; foliis distantibus sessilibus oblongo-lanceolatis acutis subintegerrimis margine revolutis, glaberrimis; racemo calycibusque ferrugineo-tomentosis, pedicellis erecto-patentibus floralibus oblongis sublongioribus, calycis laciniis oblongo-lanceolatis obtusiusculis.

A. eriostachys Benth. in DC. Prodr. X. 254.
A. spectabilis M. in hb.

SUFFRUTEX pluripedalis videtur. CAULIS erectus ramosus vel simpliciusculus. RAMI teretiusculi, striati, glabri, nitidi, superne pennae anserinae crassitie. FOLIA sessilia, inferiora opposita, superiora alterna, omnia internodiis plus minusve elongatis distantia, vel versus ramulorum apicem confertiora, oblongo-vel lineari-lanceolata, acuta, margine revoluta, integerrima vel majora remotissime et obsolete denticulata, 3—4 poll. longa, 4—8 lin. lata, coriacea, desiccata supra rugosa, saturate viridia, subtus pallidiora, utrinque glaberrima, costa crassa nervisque lateralibus subvalidis venisque tenuibus perducta. RACEMUS spectabilis $^1/_2$—$^3/_4$ pedalis; rhachis angulata cum bracteis pedicellis calycibusque ferrugineo-tomentosa et pilis glanduliferis subviscosa. PEDICELLI erecto-patentes, floralia duplo superantes. CALYX 5 partitus, laciniis oblongis obtusiusculis 3—4 lin. long. COROLLA amplissima, extus pubescens, sacco brevi didymo, laciniis ovatis obtusis, appendice faucis brevi obtusa. CAPSULA?

Habitat in campis editis 3000 ped. locis udiusculis prope Tejuco et alibi in Serro Frio prov. Minarum M. in hb. Monac. Pl. Oreas.

15. ANGELONIA TOMENTOSA MORIC. erecta, ferrugineo-tomentosa; foliis approximatis sessilibus oblongo-lanceolatis acutiusculis, margine revolutis; racemo elongato, pedicellis erecto-patentibus floralibus oblongis sublongioribus, calycis laciniis oblongo-lanceolatis obtusiusculis.

A. tomentosa Moricand. in DC. Prodr. X. 254.
A. viscosa M. Sched. nr. 1993.

SUFFRUTICULOSA. Tota planta corolla capsulaque excepta pube ferruginea et pilis glanduliferis viscosis vestita. CAULIS erectus ramosus. RAMI in speciminibus nostris pennae cygneae crassitie, teretiusculi, erecto-patentes. FOLIA sessilia, approximata, oblongo-lanceolata vel superiora lineari-lanceolata acutiuscula vel obtusa, margine revoluta, subdentata, basi angustata, integerrima, magnitudine varia, modo 2—3 poll. longa, 1 poll. et quod excedit lata, modo 1—3 poll. longa, 3—6 lin. lata, in sicco saepe convoluta, laete luteo-viridescentia, subtus pallidiora, praecipue juniora dense ferrugineo-tomentosa, costa nervisque subtus prominentibus, venis tenuibus et obsoletis; floralia parva, linearia, pedicellos non superantia, margine revoluta, quasi convexa. RACEMUS $^1/_2$—1 pedalis, spectabilis. PEDICELLI erecto-patentes 8—10 lin. longi. CALYX 5 partitus, laciniis oblongo-lanceolatis obtusiusculis, integerrimis, nervosis, ferrugineis, 4—5 lin. long. COROLLA amplissima, glabra, calycinas lacinias triplo superans, laciniis late ovatis obtusis, sacco didymo, appendice faucis brevi obtusa. STAMINA pilis rigidis glanduliferis hirsuta. STYLUS persistens, pubescens. CAPSULA ovata, glabra, nitida, calycinas lacinias superans.

Habitat in campis montanis prov. Bahiensis: in Serra de Jacobina: Blanchet n. 2586; in Serra das Lages et de Sincorá: M. Pl. Oreas, Hamadryas.

16. ANGELONIA BIFLORA BENTH. herbacea, erecta, viscoso-pubescens; foliis sessilibus lanceolatis acuminatis subintegerrimis; racemo elongato, floribus geminis, pedicellis erecto-patentibus floralibus lanceolatis subbrevioribus, calycis laciniis oblongis acutis.

A. biflora Benth. in DC. Prodr. X. 254.

Unicum tantum specimen ad manus habeo. CAULIS herbaceus, erectus, ramosus videtur. RAMI flexuosi, teretiusculi, pennae corvinae crassitie, striati, viscoso-pubescentes. FOLIA sessilia, approximata, lanceolata, acuminata, integerrima vel praecipue inferiora hinc inde denticulo uno alterove instructa, basi longe angustata, tenue coriacea, utrinque opaca saturate viridia, rugulosa, minutissime glanduloso-punctata, interdum, praecipue subtus ad nervos pubescentia, 2—3 poll. longa, 3—4 lin. lata, nervo mediano subtus valde prominente, lateralibus obsoletis. RACEMUS elongatus, pedalis, floribus in axillis geminis. PEDICELLI erecto-patentes, glanduloso-tomentosi 4—6 lin. longi, fructiferi apice reflexi. CALYX 5 partitus, laciniis oblongis, acutis, glanduloso-pubescentibus 2—3 lin. long. COROLLA violacea, laciniis ovatis, sacco breviter didymo, appendice faucis brevi. CAPSULA globosa, glabra, calycinas lacinias subduplo superans. SEMINA triangularia, ferruginea, testa laxa membranacea, rete elevato foveolato.

Habitat in alveo sicco fluv. Jaguaribe infra Ico prov. Ceara: Gardner nr. 1795. in hb. Vindob. Pl. Hamadryas.

17. ANGELONIA MINOR. Fisch. et Meyer *Ind. 5 sem. hort. petrop. 33* glabra, caule teretiusculo, foliis basi angustatis, calycis laciniis ovatis cuspidatis glaberrimis, appendice faucis bifida, laminis nectariferis ad faucem prominulis. *Benth. in DC. Prodr. X. 254.*

18. ANGELONIA GARDNERI Hook. suffruticosa, erecta, viscoso-pubescens; foliis sessilibus semiamplexicaulibus lanceolatis acutis, serratis; racemo elongato, pedicellis erecto-patentibus floralibus ovato-lanceolatis sublongioribus, calycis laciniis acutis angustissime membranaceis.

A. Gardneri Hook. bot. Mag. t. 3754. DC. Prodr. X. 255.

Tota planta, corolla capsulaque excepta, pube tenuissima et pilis glanduliferis vestita. Caulis (teste Benth.) suffruticosus, erectus, ramis virgatis, obtuse tetragonis, in speciminibus nostris pennae cygneae crassitie. Folia sessilia, lanceolata, serrata vel interdum integerrima, versus apicem irregulariter serrata, acuta basi rotundata vel vix semiamplexicaulia, 2—3 poll. longa, 4—6 lin. lata, membranacea, concolora, nervo mediano vix infra paullulum prominente perducta, lateralibus obsoletis; floralia ovato-lanceolata, margine hinc inde denticulo uno alterove instructa, pedicellos subaequantia. Pedicelli erecto-patentes, tomentosi, 6—8 lin. longi, fructiferi apice reflexi. Calyx 5 partitus, laciniis ovatis acutis, angustissime membranaceis 3—4 lin. long. Corolla calyce triplo major, violacea, laciniis latis, sacco brevi subdidymo, appendice faucis brevi. Stamina basi corollae inserta. Filamenta brevia, crassiuscula, pilosa. Capsula oblonga, glabra, calycem superans. Semina oblongo-cuneata, flavescentia, membrana reticulata obtecta.

Habitat in prov. Bahiensi: Riedel, in depressis udis ad Serra de Tiuba: M., in Alagoas et Pernambuco: Gardner n. 1086. 1377. Pl. Hamadryas.

19. ANGELONIA HIRTA Cham. herbacea, erecta, viscido-pubescens, pilis sparsis hirta, foliis semiamplexicaulibus lanceolatis acutis serratis, racemo elongato, pedicellis erecto-patentibus floralibus cordato-lanceolatis sublongioribus, calycis laciniis ovato-lanceolatis angustissime membranaceis.

A. hirta Cham. in Linnaea VIII. 27. DC. Prodr. X. 255.

Proxime accedere videtur ad *Angeloniam* salicariae foliam *H. et B.*, differt vero primo vultu hirsutie et foliorum figura. Tota planta viscoso-pubescens et pilis longioribus patentibus albis plus minusve hirta. Caulis herbaceus $2^1/_2$ pedalis, simplicissimus, strictus, tetragonus, inferne crassitie vix calami scriptorii. Folia sessilia, semiamplexicaulia, superiora quasi subdecurrentia, omnia lanceolata, acuta, serrata, utrinque hirto-pubescentia vel saepius subtus, praecipue ad nervos hirsutiuscula, supra glabriuscula, flavescenti-viridia, firmule membranacea, 1—3 poll. longa, 4—6 lin. lata, nervis venisque subtus prominulis; floralia minora cordato-lanceolata. Racemus elongatus $^1/_2$—1 pedalis multiflorus. Pedicelli 6—8 lin. longi, erecto-patentes, teretes, filiformes, hirtello-pubescentes, fructiferi reflexi. Calyx 5 partitus, laciniis ovatis acuminatis, nervosis, glanduloso-pubescentibus, margine angustissime membranaceis 2—3 lin. long. Corolla calyce duplo major, glabra, violacea, fundo viridi-flavo, purpureo-maculato. Capsula calyce cincta, subglobosa, glabra, laevis. Semina oblongo-cuneata, flavescentia, membrana reticulata obtecta.

Habitat in humidis prov. Bahiensis passim: Gardner n. 897, Sellow hb. Berol., ad praed. Cruz de Casma: Luschnath, M. Hb. Fl. Bras. n. 1296. Pl. Hamadryas, Dryas.

20. ANGELONIA CORNIGERA Hook. herbacea, decumbens, ramosissima, pubescens; foliis sessilibus cordato-lanceolatis mucronatis integerrimis vel serratis; racemo gracili, floribus subsecundis, pedicellis patentibus floralibus cordato-lanceolatis longioribus, calycis laciniis lanceolatis acuminatis angustissime membranaceis.

A. cornigera Hook. bot. mag. t. 3848 DC. Prodr. X. 255.
A. lobelioides. M. Sched. nr. 2204 in hb. Monac.

Herba $^1/_2$—1 pedalis, annua, basi ramosissima. Caules plures procumbentes vel adscendentes, pennae corvinae crassitie, teretiusculi, canescenti-pubescentes vel pilis rigidis patentibus hispidi. Folia sessilia, approximata, subcoriacea, lanceolata, apice mucronata, margine integerrima vel inaequaliter serrata, basi subcordata, interdum semiamplexicaulia, 1—2 poll. longa, 2—4 lin. lata, pubescentia vel plerumque margine et subtus ad nervos rigide ciliata, nervo mediano prominulo, lateralibus obsoletis; floralia cordato-lanceolata pedicellis breviora, racemo appressa, ante anthesin imbricata. Pedicelli patentes, canescentes, 10—12 lin. longi. Calyx 5 partitus, laciniis lanceolatis acuminatis, margine membranaceis 2—3 lin. long., fructiferis reflexis. Corolla violacea, calyce vix duplo major, laciniis obovato-cuneatis, emarginatis, sacco lato breviter didymo, appendice faucis longiuscula apice bidentata. Filamenta brevissima, pubescentia. Stylus persistens, pubescens. Capsula elliptica, glabra, opaca, calycinas lacinias triplo superans. Semina triangularia, flavescentia, teste laxa membranacea, rete elevato foveolato.

Habitat in prov. Bahiensis Serra da Jacobina: Blanchet nr. 2418, 2419, 2577, 2616; in pascuis prope Villa da Cachoeira: M. Obs. n 2204 nomine A. lobelioides. In prov. Piauhy: Gardn. nr. 2271. Pl. Hamadryas.

III. ALONSOA R. et P.

Alonsoa *Ruiz et Pavon. syst. veg. fl. per. 151. Endl. Gen. nr. 3880. Benth. in De Cand. Prodr. X. 249. Meisn. Gen. 217. Hemimeris H. B. et Kth. nov. Gen. et Sp. II. 376. — Hemimeridis et Celsiae sp. Americanae auct.*

Calyx 5-partitus, subaequalis. Corolla resupinata, subrotata, limbo explanato 5-fido, lobis rotundatis obtusissimis, 2 posticis brevissimis, lobo antico maximo, vix concavo. Stamina 4 didynama, corollae tubo inserta, exserta, declinata. Antherae biloculares, loculis oblongis, plus minusve divaricatis. Stylus filiformis, stigmate subcapitato. Capsula ovato-oblonga, acuta, bilocularis, septicide bivalvis, valvis integris vel apice bifidis, placentis septo adnatis. Semina numerosa, ovoidea, lacunoso-rugosa.

Herbae vel suffrutices, foliis oppositis vel ternatis, plerumque serratis, floribus axillaribus subracemosis, corollis coccineis.

1. ALONSOA INCISAEFOLIA R. et P.; caule herbaceo adscendente, foliis petiolatis ovato-lanceolatis acuminatis inciso-serratis, glabris.

A. incisaefolia R. et P. fl. per 154. Benth. in DC. Prodr. X. 250.

A. urticaefolia Steud. Nom. bot. ed. II. 61. Hemimeris urticaefolia Willd. Sp. pl. III. 282. H. intermedia Lodd. bot. Cab. t. 1456. Celsia urticaefolia Sims bot. Mag. t. 417.

Herba adscendens 1—2 pedalis, ramosa, glabra vel in parte superiore tenuissime glanduloso-pubescens. Rami diffusi, flexuosi, argute tetragoni, hinc inde subquadri-alati, nitidiusculi. Folia opposita, petiolata, $^1/_2$—$1^1/_2$ poll. longa, 4—10 lin. lata, ovato-lanceolata, acuminata, inciso-serrata, basi cuneata, in petiolum 4—8 lin. longum angustata, in speciminibus nostris utrinque glabra, sub lente minutissime punctata, tenuiter membranacea, nervis venisque vix prominulis; floralia decrescentia, lanceolata, serrulata. Racemus terminalis elongatus vel abbreviatus. Pedicelli patentes, filiformes, ebracteolati, 1 poll. longi. Calycis segmenta ovato-lanceolata, acuta, crenata, glanduloso-pubescentia, 4 lin. longa. Corolla coccinea, labio antico calyce 3—4 plo longiore, obtuso, postico plus minusve inciso. Stamina subexserta, pubescentia, antheris ovalto-bilobis filamentis 2—3 plo brevioribus. Stylus stamina superans, apice stigmatoso-capitatus. Capsula ovato-oblonga, acuta, glabra, 4 lin. longa, calyce persistente cincta.

In Brasilia orientali, verisimiliter culta: Schüch. in hb. M.

Tribus III. SALPIGLOSSIDEAE Benth *l. c.* Calyx 5-fidus vel 5-partitus, aequalis vel subbilabiatus. Corollae tubus conspicuus, plus minus elongatus, cylindricus vel infundibuliformis, vel campanulatus. Stamina declinata, anthefera 4, rarius 2, rarissime 5, sterilia 1—3 vel nulla. Antherae biloculares, loculis divaricatis vel confluentibus. Stylus saepius longus, apice stigmatoso-capitatus vel 2—4 lobus. | Capsula (in gener. nostr.) septifrage-bivalvis. — *Herbae vel frutices, rarius arbores, foliis plerumque alternis, interdum oppositis vel verticillatis, floribus racemoso-paniculatis vel axillaribus subsolitariis.*

IV. SCHWENKIA L.

Schwenkia *Lin. Gen. nr. 223. Gaertn. fil. Carp. III. 182 t. 14. Endl. Gen. nr. 4216. DC. Prodr. X. 192. Meisn. Gen. 307 (218). Chaetochilus Vahl. Enum. 1. 102.*

Calyx tubulosus, 5-fidus vel 5-dentatus, aequalis. Corolla elongato-tubulosa, limbo brevi erecto, plicato vel 5-dentato, dentibus claviformibus setaceis vel minutis, sinubus saepe in appendices laciniaeformes integras vel bifidas expansis. Stamina fertilia 2—4 didynama, sterilia 2—3 corollae tubo inserta. Antherae biloculares, ovatae, cohaerentes. Stylus longus, subexsertus, stigmate subcapitato integro. Discus hypogynus minutus cupuliformis, saepius obsoletus. Capsula ovata, septifrage 2 valvis, valvulis integris membranaceis vel coriaceis. Dissepimentum medio placentiferum tenue vel margine plus minusve incrassatum. Semina pauca, angulata. Embryo rectus. —

Herbae erectae, ramosae, pubescentes vel glaberrimae, foliis alternis integris, floribus racemoso-paniculatis in axillis foliorum subsolitariis, flavescentibus.

§. 1. Corolla recta; laciniis limbi aequalibus dentiformibus minutis. Stamina fertilia 2.

1. SCHWENKIA GRANDIFLORA Benth. tenuissime pubescens; foliis breviter petiolatis oblongo-cordatis acuminatis; panicula ampla, subnuda, ramis patentibus, pedicellis calycibus subbrevioribus, calycis laciniis lineari-acuminatis tubum subaequantibus.

S. grandiflora Benth. in DC. Prodr. X. 103.

Suffrutex scandens. Ramorum apices, qui nobis suppeditantur, herbacei, teretes, volubiles, subtilissime striati, pennae corvinae crassitie, subnitidi, tenuissime pubescentes. Foia alterna, remota, petiolo canaliculato villosiusculo 3—5 lin. longo suffulta, oblongo-cordata, acuminata, margine integerrima, obsolete et irregulariter ciliata, 2—3 poll. longa, 1—$1^1/_2$ poll. lata, tenuiter membranacea, supra glabriuscula, subtus, praecipue ad nervos pubescentia, penninervia, nervis omnibus subtus prominulis, lateralibus arcuatis anastomosantibus, venis obsoletis. Panicula ampla, laxa, subnuda, amis patentibus. Bracteae minutae, lineari-subulatae 1—$1^1/_2$ lin. longae. Pedicelli filiformes, patentes, calycibus subbreviores. Calyx campanulatus, 2 lin. long., 5 fidus, villosiusculus, laciniis linearibus acuminatis, tubum subaequantibus. Corolla glaberrima, ultra pollicaris, flavo-viridis, tubo gracillimo sensim paulo ampliato, limbi dentibus brevissimis setaceis patentibus, appendicibus laciniaeformibus lato-lanceolatis acuminatis, dentibus multoties longioribus. Stamina fertilia 2 subexserta. Filamenta subulata, pubescentia. Stylus staminibus sublongior, apice capitato-incrassatus, integer. Discus hypogynus cupiliformis, subcarnosus. Capsula ovato-globosa, calyce vix longior, glabra, minutissime papilloso-punctata, dissepimento subincrassato, valvulis membranaceis integris. Semina paucissima, valde irregularia, lacunosa, cristata, minutissime striata, aureo-fuscescentia.

Habitat prope San Gabriel da Cachoeira ad Rio Negro prov. do Alto Amazonas: Spruce nr. 2095 in hb. M. nec non prope Santarem prov. Pará: Spruce nr. 710 in hb. Monac. Pl. Najas.

2. SCHWENKIA DIVARICATA Benth. pubescens foliis longe petiolatis ovato-cordatis acuminatis; panicula amplissima, subnuda, ramis divaricatis, pedicellis calycibus sublongioribus, calycis laciniis lanceolato-subulatis obtusis tubum aequantibus.

S. divaricata Benth. in DC. Prodr. X. 193.
S. mollissima Gardn. in Hook. Lond. journ. 1. 541. (Benth.) non Nees et M.

Speciei praecedenti proxima quidem, certissime tamen bene distincta. Suffrutex pluripedalis ramosissimus scandens videtur. Rami teretiusculi, divaricati, in speciminibus nostris saepius pennae anserinae fere crassitie, subtilissime striati, tenuissime pubescentes, hinc inde calvescentes, ad nodos incrassati. Folia remota, longe petiolata, ovato-cordata, acuminata, integerrima vel basi saepius irregulariter crenata, 1—2 poll. longa, $^1/_2$—1 poll. lata, supra sparse, subtus et saepius utrinque velutino-pubescentia, interdum canescenti-mollissima, margine ciliolata, firmule membranacea, nervis subtus prominulis, venis obsoletis, petiolo teretiusculo 8—12 lin. longo suffulta. Panicula ramosissima floribunda, in speciminibus nostris amplissima, laxa, subnuda, ramis divaricatis. Bracteolae subulatae, minutissimae. Pedicelli filiformes, graciles, angulati, patentes, uti calyces pubescentes 4—6 lin. longi. Calyx urceolato-campanulatus, 5 fidus, laciniis lanceolato-subulatis obtusis brevibus tubum aequantibus. Corolla 6—8 lin. longa, glaberrima, flavo-viridis, tubo gracillimo, superne subampliato, appendicibus laciniaeformibus lineari-lanceolatis, dentibus minutissimis obsoletis. Stamina fertilia 2 subexserta. Filamenta basi villosa. Stylus apice subclavatus, integer. Capsula subglobosa, glabra, calyce duplo longior, nervosa, subtiliter papilloso-punctata, valvulis subcoriaceis integris. Semina irregularia, subtriquetra, cristata, rugosa, atra.

Habitat inter frutices prov. Rio de Janeiro: Riedel nr. 432 in hb. Petrop. M. in Hb. Fl. Bras. n. 1299. Sellow in hb. Berol. Pl. Dryas.

3. SCHWENKIA VOLUBILIS Benth. pubescens; foliis longe petiolatis oblongo-subcordatis acuminatis, basi cuneatis; panicula laxa foliata, pedicellis calycibus sublongioribus, calycis laciniis lanceolato-subulatis obtusis tubo longioribus.

S. volubilis Benth. in DC. Prodr. X. 193.

Caulis suffruticosus pluripedalis videtur. Rami scandentes, virgati, diffusi, teretiusculi vel obtuse angulati, fistulosi, interdum compressiusculi, subtiliter striati, inferne villosiusculi, juniores valde divaricati, gracillimi, demum volubiles, pubescentes. Folia alterna, remota, longe petiolata, oblongo-subcordata, acuminata, basi cuneata, integerrima, utrinque, praecipue ad nervos marginesque tenuissime pubescentia, membranacea, e luteo viridescentia, penninervia, nervis subarcuatis subtus vix prominulis, 1—2 poll. longa, $^3/_4$—$1^1/_4$ poll. lata. Petiolus villosiusculus 1 poll. longus. Floralia breviter petiolata, lanceolata, 6—10 lin. longa, 3—5 lin. lata. Panicula laxa, foliata, in speciminibus nostris pauciflora, ramis gracilibus flexuosis. Bracteolae setaceae minutae. Pedicelli filiformes patentes, calycibus sublongiores. Calyces campanulati 3 lin. longi, laciniis lanceolato-subulatis obtusis tubo sublongioribus, ciliatis. Corolla glaberrima, flavo-viridis, 5—6 lin. longa, tubo gracillimo sensim ampliato, appendicibus laciniaeformibus linearibus acuminatis, dentibus minutissimis. Genitalia spec. anteced. Capsulae seminaque non supersunt.

In locis umbrosis humidiusculis in Serra d'Estrella: Riedel in hb. Petrop.; in prov. Minas Geraës: Claussen. Pl. Dryas.

Flor.: Aug.-Apr.

§. 2. Corolla recta, laciniis limbi aequalibus setaceo-subclavatis v. claviformibus. Stam. fertilia 2.

4. SCHWENKIA BRASILIENSIS Poir. caule pubescente; foliis petiolatis oblongis vel ovato-lanceolatis glabriusculis; racemo laxo foliato, floribus subsessilibus, calycis laciniis tubum aequantibus hirsutiusculis.

S. Brasiliensis Poir. Dict. Suppl. V. 88. Benth. in DC. Prodr. X. 193. — Chaetochilus lateriflorus Vahl Enum. I. 101. Turraea herbacea Poir. Dict. Suppl. VIII. 147. (ex Benth.)

Caulis suffruticosus 2—3 pedalis, ramis herbaceis canescenti-pubescentibus vel villosiusculis teretibus strictis vel subvirgatis. Folia alterna ovato-oblonga obtusa vel superiora ovato-lanceolata acutiuscula, integerrima, leviter undulata, basi cuneata, in petiolum canaliculatum 8—12 lin. longum angustata, 1—$1^1/_2$ poll. longa, 6—10 lin. lata, supra glabriuscula, subtus, praecipue ad nervos marginesque ciliolata, utrinque glandulis minimis adspersa, subviscosa, laete viridia, nitidiuscula, tenuiter membranacea, elegantissime reticulato-venosa, nervis subtus prominulis. Racemus laxus hinc inde subpaniculatus, elongatus, strictus, foliatus. Flores brevissime pedicellati, subsecundi, remoti. Pedicelli erectiusculi 1 lin. longi, solitarii, saepius oppositifolii. Calyx tubulosus 6—7 lin. longus, 10-nervis, hirsutiusculus, laciniis aequalibus lanceolato-subulatis acutiusculis, erectis, ciliatis, tubum aequantibus. Corolla sesquipollicaris, flavo-viridis, tubo recto cylindrico, glabriusculo, laciniis lineari-clavatis, divaricatis, saturate viridibus crassiusculis, sparse glandulosis, appendicibus brevissimis truncatis crenulato-ciliatis albidis. Stamina fertilia 2 infra medium tubi inserta. Stylus stamina aequans, apice subclavatus integer. Discus hypogynus obsoletus. Capsula calyce inclusa, 4—5 lin. longa, oblonga, turgida, acutiuscula, glabra, striata, valvulis coriaceis integris. Dissepimentum compressum, margine incrassatum. Semina numerosa, truncato-angulata, subtiliter rugosa, atra.

In prov. Rio de Janeiro: Luschnath in hb. Petrop; ad vias inter S. João et Alcantara: Riedel in hb. Petrop. Pl. Dryas.

5. SCHWENKIA MOLLISSIMA Nees et Mart. molliter canescenti-pubescens; foliis petiolatis ovato-lanceolatis acuminatis; panicula floribunda foliata, floribus brevissime pedicellatis, calycis laciniis tubo brevioribus.

S. mollissima Nees et Mart. Nov. act. acad. nat. XI. 47. Benth. in DC. Prodr. X. 194.

Tabula nostra XL.

Tota planta molliter canescenti-pubescens. Suffrutex pluripedalis. Rami virgati, obtuse tetragoni, striati, pennae anserinae crassitie, hinc inde calvescentes. Folia remota, alterna, petiolo canaliculato 4—8 lin. longo suffulta, ovato-cordata vel praecipue superiora ovato-lanceolata, acuta vel acuminata, undulata, integerrima vel hinc inde serrulata, basi cordata vel rotundata, magnitudine variantia, modo 2—3 poll. longa, 1 poll. lata, modo 1 poll. longa, $^1/_2$ poll. lata, supra saepius sparse pubescentia, laete viridia, subtus interdum, praecipue ad nervos cano-tomentosa, omnia firmule membranacea, nervis supra saepius valde impressis, subtus prominentibus, venis obsoletis. Panicula floribunda, foliata; floralia ovato-cordata, demum minuta. Pedicelli 1—$1^1/_2$ lin. longi, cano-tomentosi. Calyx tubulosus 3—4 lin. long., nervosus, pilis patentibus subvillosus, dentibus lanceolatis tubo brevioribus. Corolla recta, canescenti-pubescens, 9—10 lin. longa, laciniis subulatis 2 lin. long., appendicibus brevissimis truncato-rotundatis. Stamina fertilia 2 inclusa; filamenta basi villosa; antherae magnae oblongae. Stylus sparse glanduloso-pilosus, apice clavatus, integer. Capsula ovoidea, calyce tecta, minutissime papillosa, valvulis subcoriaceis integris. Dissepimentum tenuissimum, plano-compressum, margine incrassatum. Semina irregularia lacunoso-rugosissima.

In deserto orientali prov. Minarum circa Barra de Vareda: Max. Pr. Vidensis. In montosis prov. Rio de Janeiro M. In prov. Bahia. Blanchet nr. 3344 et 3283. In umbrosis humidis prope Crato prov. Ceara: Gardn. nr. 1776. Pl. Vaga.

6. SCHWENKIA HIRTA Kl. hirta; foliis petiolatis ovato-oblongis obtusis levissime crenulatis; panicula subnuda puberula, pedicellis calycibus subbrevioribus, calycis dentibus acutis tubo multo brevioribus.

S. hirta Klotzsch in Linnaea XIV. 280. Benth. in DC. Prodr. X. 194.

Herba annua, gracilis, 1—2 pedalis. Caulis erectus, virgatus, modo jam a basi ramosus, modo simpliciusculus, versus apicem paniculato-ramosus, teres, striatus, pennae corvinae fere crassitie, pilis rigidis longioribus brevioribusve patentibus cano-hirtus vel plus minusve villosus. Folia remota vel inferiora approximata, petiolata, ovata vel oblonga, obtusa, levissime crenulata, interdum undulata, basi in petiolum subcanaliculatum 1—2 lin. longum angustata, 5—10 lin. longa, 4—6 lin. lata, utrinque plus minusve hirta, margine ciliata, saturate viridia vel indumento canescentia, firmule membranacea, nervis subtus prominulis, venis obsoletis; floralia minuta caduca. Panicula laxa, semipedalis, puberula, subnuda, ramis gracilibus erecto-patentibus. Pedicelli angulati, filiformes, apice clavati, calyce subbreviores, subnutantes. Calyx campanulatus 2 lin. long., hirtus, 5-dentatus, dentibus brevibus acutis tubo multo brevioribus. Corolla recta, pallide flavo-violacea, calyce triplo longior, glabra, dentibus clavaeformibus purpureis sinus brevissimos ovatos integros pubescentes superantibus. Stamina 2 fertilia inclusa. Filamenta sparse pilosa. Stylus longitudine filamentorum,

apice incrassato-clavatus, integer. CAPSULA subglobosa, calyce subduplo longior, valvulis subcoriaceis integris. SEMINA irregularia, angulata, rugosissima, fuscescentia.

In prov. Bahiensis locis apricis: Salzmann hb. Petrop. et prope praedium Cruz de Casma: Luschnath. In campis arenosis prope S. Salvador dos Campos: Riedel hb. Petrop. In campis siccis inter Taubaté et Mugy, prov. S. Pauli: Pl. Dryas. Riedel ibid. nr. 1462.

§. 3. Corolla recta, laciniis limbi inaequalibus, 2 superioribus claviformibus longioribus, 2 inferioribus brevissimis. Stamina fertilia 2.

7. SCHWENKIA AMERICANA L. pubescens; foliis petiolatis inferioribus oblongis, superioribus lanceolatis integerrimis obtusis; panicula subnuda glaberrima, pedicellis calycibus plus minusve longioribus, calycis dentibus acutis tubo multo brevioribus.

S. americana L. Syst. veg. 60. Vahl Enum 102. Benth. in DC. Prodr. X. 194.

HERBA annua, bipedalis, simpliciuscula vel versus apicem subramosa. CAULIS erectus, virgatus, teres, subtiliter striatus, pubescens, pennae corvinae crassitie. FOLIA breviter petiolata, alterna, inferiora oblonga, superiora oblongo-vel lineari-lanceolata, omnia obtusiuscula, integerrima, basi angustata vel cuneata, nervis subtus prominulis, utrinque plus minusve pubescentia, magnitudine variantia, modo 1 poll. longa, 6—8 lin. lata, modo praecipue in speciminibus gracilioribus 1—1$^1/_2$ poll. longa, 2—4 lin. lata; floralia minuta, in speciminibus omnibus lineari-lanceolata subsessilia. PANICULA gracilis, glaberrima, multiflora, ramis elongatis patentibus, bracteis minutis caducis. PEDICELLI erecti, angulati, versus apicem paullulum incrassati, florentes nutantes modo vix 3 lin. longi, modo multo longiores 6—12 lin. longi. CALYX campanulatus, leviter striatus, subtiliter pubescens, 2 lin. long., dentibus lanceolatis acutis tubo multo brevioribus. COROLLA dilute violacea, calyce triplo longior, tubo leviter ampliato, ore paulo coarctato, dentibus claviformibus inaequalibus, sinubus minutis subplicatis glanduloso-pubescentibus. STAMINA fertilia 2, imo tubo inserta. STYLUS filiformis, glaber, longitudine filamentorum, apice subclavatus. CAPSULA subglobosa, obtusa, calyce subduplo longior, valvulis coriaceis glabris integris. DISSEPIMENTUM compressum, margine subincrassato. SEMINA irregularia angulata, fuscescentia.

Occurrit varietas:

β. ANGUSTIFOLIA: foliis anguste linearibus, pedicellis omnibus elongatis gracillimis. — Specimina praeterea nullo modo differunt.

In campis prov. Bahiensis: Luschnath. hb. Petrop. In prov. Pernambúco: Gardn. nr. 1115. In vicinia Santarem prov. Parà: R. Spruce nr. 466. — Var. β. In locis siccis glareosis prov. Minas Geraës: Riedel hb. Petrop. Pl. Vaga.

§. 4. Corolla recta, laciniis limbi claviformibus, sinubus bifidis. Stamina fertilia 4 didynama.

8. SCHWENKIA HYSSOPIFOLIA BENTH. foliis glabris, inferioribus breviter petiolatis, superioribus sessilibus oblongis basi truncato-hastatis; panicula laxa subnuda glanduloso-pilosa, pedicellis brevissimis, calycis dentibus tubo multo brevioribus acutiusculis, laciniis corollae sinuum lobos superantibus.

S. hyssopifolia Benth. in DC. Prodr. X. 195.

Species distinctissima elegans. CAULIS herbaceus pedalis perennis videtur, erectus, flexuosus, teres vel obtusangulus, glaberrimus, laevis, carnoulus et siccando corrugato-rugosus, simplex vel parce ramosus. FOLIA approximata, alterna, inferiora petiolo brevissimo vix 1$^1/_2$ lin. longo planiusculo instructa, superiora sessilia, omnia oblonga, obtusa, margine integerrima, subrevoluta, basi subangustata truncato-hastata, carnosula vel subcoriacea, glaberrima, utrinque rugulosa, nitidiuscula, sub lente hinc inde glanduloso-punctata, nervo subtus prominente, supra impresso, venis obsoletis, 1 poll. longa, 3—4 lin. lata; floralia distantia, lineari-hastata, 3—4 lin. longa, 2 lin. lata, summa minuta. PANICULA gracilis, laxa, subnuda, ramis erecto-patentibus rigidis elegantissime glanduloso-pilosis paucifloris. PEDICELLI brevissimi 1$^1/_2$ lin. longi, nutantes. CALYCES campanulati 4 lin. longi, nervosi, glabri, 5 dentati, dentibus brevibus acutiusculis. COROLLA 6—8 lin. longa, flavo-purpurea, glabra vel sparse glanduloso-pilosa, tubo recto, supra ovarium subito contracto, dein subinflato, ad faucem sensim contracto, dentibus claviformibus brevibus sinuum lobos ovatos vix superantibus. STAMINA inclusa; filamenta basi villosa. STYLUS glaber, filamentis subbrevior, apice capitato-clavatus. CAPSULA subglobosa, calyce vix longior, valvulis integris coriaceis, nitidiusculis. DISSEPIMENTUM margine leviter incrassatum. SEMINA minuta, rugosa, fuscescentia.

In locis humidis prope Bahia: Salzmann hb. Petrop. Pl. Hamadryas.

9. SCHWENKIA ANGUSTIFOLIA BENTH. *in DC. Prodr. X. 195.* glabra; foliis sessilibus linearibus basi angustatis; racemis gracilibus subpaniculatis, floribus remotis subsessilibus, calycibus 5-dentatis, corollae dentibus clavato-setiformibus sinuum lobos 2—3-plo superantibus (*Benth l. c.*)

In uliginosis inter Conceiçaõ et Arrayas prov. Goyaz.: Gardner nr. 3962. Pl. Oreas.

10. SCHWENKIA FASCICULATA BENTH. *in DC. Prodr. X. 195.* caule hirtello, foliis cuneato-oblongis sublinearibusve margine revolutis glabriusculis, paniculis racemiformibus tenuibus hirtellis, floribus parvis subsessilibus, calycibus semi-5-fidis, corollae dentibus claviformibus sinuum lobos ovatos vix superantibus. (*Benth l. c.*)

In campis Oceano propinquis prope Capocapana prov. Rio de Janeiro: Gardner n. 5557; in eadem prov.: Vauthier. Pl. Dryas.

11. SCHWENKIA MICRANTHA BENTH. pubescens; foliis inferioribus brevissime petiolatis, superioribus sessilibus oblongo-lanceolatis obtusis, basi auriculato-cordatis; panicula laxa foliata, pedicellis brevissimis, calycis dentibus brevibus, corollae laciniis sinuum lobos ovatos vix superantibus.

S. micrantha Benth. in DC. Prodr. X. 195.

Specimen authenticum hujus speciei quidem non vidi, sed specimina Riedeliana in herbario Imp. Petrop. asservata huc pertinere haud dubium mihi videtur. HERBA annua vel biennis, erecta. RADIX fibrosa, fibris tenuibus descendentibus. CAULIS crassitie pennae corvinae, vel jam basi, vel solummodo in apice ramosus, modo 1$^1/_2$ pedalis, modo multo brevior, teres, subtiliter striatus, canescenti-pubescens. FOLIA inferiora brevissime petiolata, superiora sessilia, omnia oblongo-lanceolata, obtusa, integerrima, basi auriculato-cordata, 6—10 lin. longa, 2—4 lin. lata; floralia decrescentia, omnia membranacea, tenuissime pubescentia, cinereo-viridescentia, nervo mediano subtus prominente, secundariis obsoletis. PANICULA ampla, laxa, foliata, ramis erectis, floribus remotis. PEDICELLI brevissimi, stricti, angulati. CALYCES campanulati 4 lin. longi, glabriusculi, nervosi, 5-dentati, dentibus brevibus acutiusculis. COROLLAE flavo-virentes, in speciminibus nostris modo minutae, calyces paulo superantes, modo elongatae, graciles, 6—8 lin. longae, dentibus claviformibus sinuum lobos ovatos vix superantibus. GENITALIA inclusa. CAPSULA globosa, acutiuscula, calyce sublongior, valvulis membranaceis integris, nitidiusculis. DISSEPIMENTUM plano-compressum, margine incrassatum. SEMINA numerosa, angulata, verrucoso-rugosa, fuscescentia.

In arenosis humidiusculis prope Ribeiraõ in prov. Mato Grosso?: Riedel nr. 1281 in hb. Petrop. In amne Rio Salgado supra Ico prov. Ceará: Gardner nr. 1777. Floret Maio. Pl. Hamadryas.

§. 5. Corolla incurva, limbo plicato, breviter 5 fido. Stamina fertilia 4 didynama.

12. SCHWENKIA CURVIFLORA Benth. glaberrima, caule adscendente obtusangulo; foliis oblongo-lanceolatis irregulariter crenulatis, basi angustatis, subcoriaceis; racemo paucifloro secundo, corollae laciniis obcordatis, in emarginaturis dentatis.

S. curviflora Benth. in DC. Prodr. X. 196.

Herba spectabilis, perennis, glaberrima, crassiuscula, 1—1$^1/_2$ pedalis. Caulis basi plus minusve repens, demum adscendens, virgatus, simplicissimus, inferne pennae corvinae fere crassitie, obtuse tetragonus, striato-sulcatus. Folia alterna, remota vel interdum in inferiore parte caulis approximata, oblongo-lanceolata, obtusa vel acutiuscula, margine irregulariter crenulata, subrevoluta, basi integerrima longe angustata, nervo supra vix impresso, subtus valido prominulo, nervis secundariis venisque obsoletis, saepius evanescentibus, subcoriacea, utrinque rugulosa, magnitudine varia modo 2 poll. longa ultraque, 4—5 lin. lata, modo vix 1 poll. longa, 2—4 lin. lata, floralia decrescentia, summa lineari-lanceolata, minuta. Racemus modo elongatus, modo abbreviatus, in speciminibus omnibus pauci- (1—4) florus. Pedicelli erecti angulati 1—1$^1/_2$ lin. longi. Calyces campanulati, crassiusculi, 3 lin. longi, 5-dentati, dentibus brevibus subinaequalibus lanceolatis obtusis. Corolla subcoriacea, flavo-viridis, pollicaris, tubo teretiusculo, vix ampliato, basi contracto, apice incurvo, limbo plicato subclauso, breviter 5-fido, laciniis plus minusve profunde obcordatis, in emarginatura dente obtuso instructis. Stamina fertilia 2; filamentis inclusis basi villosis, antheris magnis oblongis. Stylus stamina superans, glaber, siccando spiraliter tortus, apice capitato-incrassatus. Capsula calyce vix longior, globosa, valvulis coriaceis subtilissime striatis, nitidiusculis. Semina angulata vel triquetra, reticulato-rugosa.

Variat. β. tweediana.

(S. Tweediana Benth. in DC. Prodr. X. 197.)

Laciniis corollae breviter obcordatis. — Ceterum non differt.

In paludosis S. Joze prov. S. Pauli: Riedel nr. 1617 in hb. Petrop. Var. β: in humidis prope Maldonado, Octobri florens: Tweedie. Pl. Oreas, Napaea.

13. SCHWENKIA OVALIFOLIA Schmidt. glaberrima, caule adscendente acutangulo; foliis ovalibus obtusis cartilagineo-crenulatis, basi cuneatis; spica pauciflora secunda, corollae laciniis breviter obcordatis, in emarginatura non dentatis.

Species rara videtur, quum unicum solummodo specimen viderim. A praecedente facillime distinguitur: forma foliorum. Herba perennis, pedalis, glaberrima. Caulis adscendens, simplex vel basi ramulo uno alterove inordinate ramosus, basi lignosus, pennae anserinae fere crassitie, teres, demum strictus, gracilis, profunde striato-sulcatus, argute angulatus. Folia alterna, subsessilia, remota vel basi approximata, crassiuscula, ovalia, obtusa, margine plus minusve cartilagineo-crenulata, basi cuneata in petiolum vix 1 lin. long. attenuata, nervo mediano subtus prominente valido, nervis secundariis prominulis, venis obsoletis, utrinque rugosa, e luteo viridescentia, hinc inde punctis glandulosis adspersa, 1 poll. longa ultraque, 8—10 lin. lata; floralia oblongo-cuneata 5—6 lin. longa, 2—3 lin. lata. Spica pauciflora abbreviata. Rhachis evidenter alato-angulata. Flores subsessiles secundi. Calyces campanulati erecti, crassiusculi 3 lin. longi, dentibus subinaequalibus lanceolatis acutis. Corolla coriacea, flavo-viridis, subpollicaris, tubo basi contracto, demum subampliato curvato, limbo plicato, subclauso, breviter 5 fido, laciniis breviter obcordatis, in emarginatura non dentatis. Genitalia spec. anteced. Capsula seminaque non supersunt.

In paludosis prope oppidum Caldas, prov. Minarum; Dec. floret: Lindberg, hb. M. Pl. Oreas.

Valde affinis praecedenti; diversa appendicibus commissuralibus subnullis, verrucaeformibus et foliis latioribus.

Revidendae:

14. SCHWENKIA PUBESCENS Nees et M. *Nov. act. XI. 48.* caule ramoso foliisque ovatis acuminatis pubescentibus, floribus filiformi-pedunculatis, limbo 5-seto.

Vix nisi panicula strictiore et floribus angustioribus a *Sch. divaricata* differt. *Mart.*

In montosis prope Rio de Janeiro: M. Pl. Dryas.

15. SCHWENKIA BREVISETA Casar. *Nov. stirp. bras. dec. III. 29.* Benth. *in DC. Prodr. X. 590.* caule ramoso puberulo, ramulis divaricatis; foliis petiolatis ovato-cordatis acuminatis glabriusculis, floralibus ovato-lanceolatis; pedunculis axillaribus 1—3-floris, corolla calyce triplo quadruplove longiore, appendicibus oblongis dentibus interjectis multo longioribus.

In prov. S. Pauli: Riedel Pl. Dryas.

16. SCHWENKIA LONGISETA Casar. *Nov. stirp. bras. dec. III. 30.* Benth. *in DC. Prodr. X 590.* caule erecto ramoso puberulo; foliis petiolatis oblongis vel ovato-oblongis obtusiusculis glabriusculis; pedunculis extra-axillaribus brevissimis unifloris, corollae tubo calyce duplo circiter longiore.

In prov. Rio de Janeiro montibus d'Estrella. Pl. Dryas.

V. BROWALLIA L.

Browallia *Lin. Gen. nr. 319. Gaertn. fr. 246 t. 535. Lam. ill. t. 535. Endl. Gen. nr. 3903. Benth. in DC. Prodr. X. 196. Meisn. Gen. 307 et (219).*

Calyx tubulosus, subinaequaliter 5-dentatus. Corolla hypocraterimorpha, tubo calycem superante superne inflato, limbo 5-partito, lobis rotundatis subemarginatis, postico paulo latiore. Stamina tubo inserta, inclusa, 4, sterilia nulla, postica longiora, antherarum loculo altero minimo casso; antica breviora, antheris aequaliter bilocularibus. Stylus apice brevissime bifidus, lobis divaricatis subbilobis. Capsula ovata, septifrage 2-valvis, valvulis membranaceis apice bifidis. Semina numerosa, scrobiculata.

Herbae saepius plus minusve viscido-pubescentes, foliis alternis integerrimis, floribus axillaribus in cymas terminales irregulares dispositis, corollis caeruleis, violaceis vel albis.

1. BROWALLIA DEMISSA L. foliis petiolatis ovato-oblongis lanceolatisve obtusis glabriusculis vel tenuissime pubescentibus; floribus cymoso-racemosis, calycis hirti dentibus inaequalibus tubo multo brevioribus.

B. demissa L. sp. Pl. 879 L. Hort. Cliff. 17. Benth. in DC. Prodr. X. 197. Gaertn. fr. 53. Lam. Enc. 535. Bot. Mag. t. 1136.

B. elata L. sp. Pl. 880.
B. elongata H. et Kth. Nov. Gen. et Sp. II. 372.
B. Linnaeana Spr. Syst. II. 808.

Tab. nostra XLI.

Herba annua erecta, 1—3-pedalis vel in speciminibus brasiliensibus interdum multo minor, vix digitalis, a basi vel superne divaricato-ramosa, ramis teretiusculis tenuissime pubescentibus vel glabriusculis. Folia alterna longe petiolata, modo vix 1 poll. longa, 5–8 lin. lata, modo 2—3 poll. longa, 1—3 poll. lata, ovato-oblonga vel oblongo-lanceolata, obtusa, integerrima, leviter undulata, basi cuneata vel subrotunda, in petiolum angustissime alatum $^1/_3$—$1^1/_2$ lin. longum angustata, tenuiter membranacea, dilute viridia, utrinque vel praecipue ad margines et subtus ad nervos ciliolata, interdum glabrescentia. Flores ad apices ramorum in cymas irregulares saepius abbreviatas dispositi, inferiores axillares, solitarii. Pedicelli teretiusculi 3—6 lin. longi, fructiferi divaricati. Calyx tubulosus 4—5 lin. long., nervosus, ad nervos sparse hirtus vel glanduloso-hispidulus, fructifer inflato-tubulosus, subcurvatus, vix auctus, dentibus inaequalibus lanceolatis subconniventibus acutis tubo multo brevioribus. Corollae tubus calyce fere triplo longior, cylindraceus, virescens, limbo violaceo vel caeruleo, interdum albido, plano, laciniis obovatis. Genitalia inclusa. Filamenta pubescentia, 2 longiora basi glandulosa. Stylus filamenta aequans, glaber. Capsula calyce inclusa, oblonga, acutiuscula, apice sericeo-pubescens, valvis coriaceis. Semina numerosa, angulata, scabra, fusca.

In locis apertis, silvis caeduis, cultis passim; prope Rio de Janeiro: M., Gaudichaud, in mediterraneis prov. Bahiensis et Pernambucanae: M. Pl. Vaga.

VI. BRUNFELSIA Benth. et Auct.

Brunfelsia *Benth. in DC. Prodr. X. 198. et Auct. Plur. Brunfelsia Swartz fl. Ind. occ. II. 1035. Lam. Ill. t. 248. Gaertn. fil. fruct. III. 167. t. 212. Endl. Gen. nr. 3905. Meisn. Gen. 307 et (219.) — Franciscea Pohl, Pl. Bras. I. 1. t. 1—7. Cham. et Schl. in Linnaea II. 600. Endl. Gen. nr. 3904. Meisn. Gen. 307 et (219.) — Besleriae Sp. Vell. Fl. flum. VI. t. 80 et 81.*

Calyx campanulato-tubulosus, subaequaliter 5-dentatus vel 5-fidus. Corolla hypocraterimorpha, tubo plus minusve calycem superante, recto vel apice incurvo, limbo 5-partito, lobis subaequalibus rotundatis planis. Stamina tubo inserta, inclusa, didynama. Antherae subbiloculares, loculis confluentibus, rima transversali unica dehiscentibus. Stylus simplex, apice incurvus, dilatato-bilobus, lobis subaequalibus intus stigmatosis. Capsula subglobosa, modo septifrage-bivalvis, coriacea vel carnosa, valvulis integris, modo indehiscens, crassa, subdrupacea. Dissepimentum membranaceum utrinque placentiferum. Semina ovalia, angulata, majuscula, rugosa. Embryo leviter incurvus.

Frutices vel arbusculae, foliis alternis oblongis integerrimis, floribus axillaribus et terminalibus cymoso-racemosis vel rarius solitariis, corollis saepius suaveolentibus, varie coloratis, plerumque pallide caeruleis vel violaceis.

§. 1. Cymae terminales, pauci-vel multiflorae.

1. BRUNFELSIA MACROPHYLLA Benth. foliis amplis approximatis oblongo-lanceolatis acuminatis integerrimis, supra glabris, subtus pubescentibus; cyma laxa multiflora, calycibus tubulosis inflatis tomentosis, corollae tubo subrecto calyce subduplo longiore.

B. macrophylla Benth. in DC. Prodr. X. 198.
B. eximia Bosse Handb. 524. Franciscea macrophylla Cham. et Schl. in Linnaea II. 601.

Frutex pluripedalis videtur. Rami obtuse tetragoni, validi, pennae cygneae crassitie, cortice ferrugineo e laminis tenuissimis pellucidis epidermidis hinc inde solutae vestiti. Folia alterna, approximata, petiolata, longissima, 10—12 poll. longa, 2—4 poll. lata, oblongo-lanceolata, breviter acuminata, margine integerrima, irregulariter undulata, basi angustata, vel cuneata, in petiolum subcanaliculatum rufo-tomentosum attenuata, supra glaberrima, nitida, subtus, praecipue ad nervos venasque rufo-pubescentia et glandulis confertissimis conspicue punctata, subcoriacea, supra atroviridia, subtus rufescentia, nervis supra impressis rugosa, nervo medio subtus valido, lateralibus prominentibus juxta marginem arcu anastomosantibus, venis grosse areolatis prominulis. Cyma terminalis, laxa, multiflora. Bracteae lineari-lanceolatae, glandulis adspersae, margine ciliatae, 2—3 lin. longae. Pedicelli crassiusculi tetragoni, 4—5 lin. longi, uti calyx rufo-tomentosi, sub lente minutissime glandulosi. Calyx tubulosus, basi subangustatus, inflatus, 10—12 lin. longus, dentibus subaequalibus triangularibus acutis. Corollae tubus gracilis, apice subrectus, calyce subduplo longior, glandulosus vel interdum glabriusculus limbi lobis rotundatis violaceis. Genitalia inclusa, filamenta crassiuscula, glabra. Stylus stamina subaequans, apice incurvo-bilobus, glandulis obtectus. Capsula seminaque non supersunt.

In Brasilia aequinoctiali: Sellow hb. Berol.

2. BRUNFELSIA HYDRANGEAEFORMIS Benth. foliis approximatis oblongo-lanceolatis acuminatis integerrimis utrinque glabris; cyma conferta multiflora, calycibus tubulosis vix inflatis glanduloso-hirsutis, corollae tubo incurvo calyce vix dimidio longiore.

B. hydrangeaeformis Benth. in DC. Prodr. X. 195. Franciscea hydrangeaeformis Pohl, Pl. Bras. ic. I. p. 717. Rchb. Pl. exot. t. 288. Bot. Mag. 72, 4209. Paxt. Mag. 13, 121.

Praecedenti admodum similis, attamen notis indicatis constanter distincta. Frutex pluripedalis videtur. Rami validi, lignosi, teretiusculi, glabri, cortice rimoso alutaceo tecti. Folia praecipue versus apicem ramorum approximata, alterna, petiolata, magnitudine varia, 6—10 poll. longa, 2—6 poll. lata, oblongo-lanceolata vel obovata, breviter acuminata, integerrima, irregulariter undulata, basi longe angustata, in petiolum 2—4 lin. longum canaliculatum attenuata, utrinque glabra subtus glandulis confertissimis minutissime punctata, omnia firmule membranacea, nervis supra vix impressis nervo medio subtus valido, lateralibus prominentibus arcuatis juxta marginem anastomosantibus, venis tenuibus reticulatis. Cyma terminalis conferta, multiflora, 3—4 poll. diametro. Bracteae lineari-lanceolatae rufo-ciliatae, 2—3 lin. longae. Pedicelli crassiusculi 1—2 lin. longi, glabriusculi. Flores odorati. Calyx tubulosus vix inflatus, 1 poll. longus et quod excedit, pilis densis articulatis rufis hirsutus et glandulis immersis adspersus, dentibus subaequalibus lanceolatis acuminatis. Corollae tubus apice incurvus, modo calycem aequans, modo calyce dimidio longior, extus glanduloso-pubescens, limbi lobis rotundatis pallide violaceis. Genitalia spec. anteced. Capsula seminaque non supersunt.

Variat: calycibus pilis sparsis hispidulis et

β. glabriuscula: cymis paucifloris, bracteis calycibusque glanduloso-pubescentibus vel demum glabrescentibus. (B. capitata Benth?) — Verisimiliter forma haec in solo steriliore nata est, et certissime nil est nisi varietas.

Habitat in umbrosis silvis et inter frutices prov. Rio de Janeiro et Minarum. Prope urbem Rio de Janeiro, ad viam publicam a Petropoli versus fluv. Paraiba et alibi: Langsdorff, Pohl, hb. Vindob. n. 115., Sellow; in prov. Minarum: Gardner n. 5065 hb. Vindob. Claussen hb. M. — Var. β. prope Rio: Gardner n. 563; in montibus prope Nova Friburgo: Riedel hb. Petrop. Pl. Dryas.

3. BRUNFELSIA PAUCIFLORA Benth. foliis obovato-oblongis brevissime acuminatis basi cuneatis, glabris; cyma pauciflora, calycibus tubulosis inflatis glanduloso-pubescentibus, corollae tubo subincurvo calyce sublongiore.

Brunfelsia pauciflora Benth. in DC. Prodr. X. 199.
Franciscea pauciflora Cham. et Schl. in Linnaea II. 600.

Frutex pluripedalis videtur. Ramuli teretiusculi crassitie pennae corvinae validioris, cortice longitudinaliter rugoso ochraceo. Folia alterna, breviter petiolata, approximata, obovato-oblonga vel elliptica, brevissime acuminata, integerrima, basi longe angustata et in petiolum canaliculatum validum 2—3 lin. longum attenuata, 6—10 poll. longa, 2—3 poll. lata; floralia conformia, multo minora 1—1½ poll. longa, 10—12 lin. lata, omnia firmule membranacea, dilute viridia, supra subnitida, adultiora utrinque glabra, subtus minutissime glanduloso-punctata, juniora utrinque glanduloso-punctata et supra, praecipue in nervo mediano hirtella, hinc inde glabrescentia, nervo mediano subtus prominente, lateralibus prominulis, venis elegantissime reticulatis. Cyma terminalis, simplex, 3—5-flora, tota pilis brevissimis glanduliferis pubescens. Bracteae lanceolatae acuminatae, glanduloso-ciliatae, magnitudine variantes, saepius squamaeformes, 2—8 lin. longae. Pedicelli teretiusculi 6—10 lin. longi, glabriusculi vel sparse glandulosi. Calyx tubulosus, inflatus, membranaceus, tenuiter nervosus plus minusve glanduloso-pubescens, 1 poll. long. et quod excedit, dentibus lanceolatis acutiusculis. Corolla ampla, magnitudine varians, alba, extus minutissime glandulosa, tubo apice ampliato, subincurvo calyce sublongiore. Genitalia spec. anteced. Capsula seminaque desunt.

In prov. Rio de Janeiro: Sellow hb. Berol.

β. calycina: glaberrima, calycibus submajoribus coriaceis, dentibus obtusiusculis, corollis amplissimis.

Brunfelsia calycima Benth. in DC. Prodr. X. 199. Lem. Jard. Fleur. 171.
Besleria inodora Vell. Fl. flum. VI. t. 81. Text. 261.

In prov. Minarum: Comes Raben, hb. M.

4. BRUNFELSIA LATIFOLIA Benth. foliis ovato-lanceolatis longe acuminatis, basi angustatis, glabris vel subtus tenuissime pubescentibus, cyma multiflora, calycibus tubulosis vix inflatis, corollae tubo calyce duplo longiore.

Brunfelsia latifolia Benth. in DC. Prodr. X. 199.
Franciscea latifolia Pohl. Pl. Bras. ic. I. 3. t. 2. Bot. Mag. t. 3907. Reichb. Exot. 287.
Besleria bonodora Vell. Fl. flum. VI. t. 80. Text. 261.

B. pauciflorae proxima quidem, mihi tamen bene distincta videtur. Frutex pluripedalis. Ramorum apices, qui nobis suppeditantur, pennae anserinae fere crassitie, glabri, teretiusculi, cortice cinereo longitudinaliter rugoso vestiti. Folia distantia, superiora confertiora, brevissime petiolata, ovato-lanceolata vel oblonga, longe acuminata vel interdum cuspidata, integerrima, subundulata, basi angustata, demum in petiolum canaliculatum ½—1 lin. longum attenuata, 6—10 poll. longa, 2—4 poll. lata, utrinque modo ad nervos pubescentia, supra nitida, minutissime punctata, omnia firmule membranacea, e luteo viridescentia, nervo mediano subtus valido, supra valde impresso, nervis lateralibus prominulis arcuatis demum anastomosantibus, venis tenuissime reticulatis. Cyma laxa, 6—10 flora. Pedicelli glabri 2—4 lin. longi. Calyx tubulosus, vix inflatus, glaber, tenuiter membranaceus, reticulato-venosus, siccando corrugatus, 8—12 lin. long., dentibus lanceolatis acutis. Corollae tubus calyce duplo longior, tenuis, superne curvatus, lobis patentibus rotundatis violaceis vel albis. Stylus filiformis, apice breviter bilobus. Capsulae seminaque desunt.

In prov. Rio de Janeiro: Schott hb. Vind. n. 6161, in umbrosis Serra d'Estrella: Riedel hb. Petrop.; inter Campos et Victoria: Sellow hb. Berol.; in prov. Minarum montibus orientalibus: M. Pl. Dryas.

5. BRUNFELSIA GRANDIFLORA D. Don. *new Edinb. phil. Journ. 1829 Juli, ex Benth. in DC. Prodr. X. 200.* glabra; foliis ellipticis aut obovali-oblongis plerisque acuminatis; cymis confertis plurifloris, corollae tubo calyce quadruplo longiore limbo tubo suo aequilongo. — Similis B. latifoliae et forte ejus varietas *(Benth.)*

In Brasilia orientali. Pl. Dryas.

6. BRUNFELSIA MARITIMA Benth. glabra; foliis ovatis acutiusculis, basi rotundato-truncatis nitidis; cyma pauciflora laxa, calycibus turbinato-campanulatis, corollae tubo calyce dimidio longiore.

B. maritima Benth. in DC. Prodr. X. 200.
B. Spruceana hb. M.

Species distinctissima. Frutex 2—4 pedalis, a basi ramosissimus, ramis lignosis subflexuosis, angulatis, pennae anserinae crassitie, sursum sensim tenuioribus saepius subvirgatis, cortice ferrugineo e laminis tenuissimis epidermidis hinc inde solutae cinerascente vestitis, junioribus interdum sparse hispidis. Folia alterna, approximata, subsessilia, patentia, 1½—3 poll. longa, 1—2 poll. lata, ovata, breviter acuminata vel acutiuscula, hinc inde apiculata, apiculo minimo obtuso obliquo, margine integerrima, siccando recurvata, basi rotundato-truncata, adultiora utrinque glaberrima, rigida vel subcoriacea, saepius valde lacunoso-rugosa, dilute viridia, nitida, nervo mediano subtus valde prominente, venis lateralibus horizontalibus et elegantissime anastomosantibus intra marginem arcuatim connexis, juniora, praecipue subtus ad nervos hispido-pubescentia. Cymae pauciflorae laxae. Pedicelli angulati, apice sensim incrassati, glabri, 2—3 lin. longi. Calyx turbinato-campanulatus, glaber, coriaceus, nervoso-striatus, fructifer 6 lin. long. dentibus lanceolatis acutis. Corolla caerulea vel alba (Riedel), tubo gracili incurvo calyce dimidio longiore. Genitalia inclusa. Filamenta parce glandulosa. Stylus glaber, apice incurvus, dilatato-bilobus. Capsula calyce inclusa, ovato-turgida, acuta, valvis coriaceis reticulato-venosis. Semina ovalia, atra, exsculpto-punctata.

In arenosis maritimis Restingas dictis inter frutices, prope Taipú: Riedel hb. Petrop. n. 1308; alibi in prov. Rio de Janeiro: Mikan hb. Vindob.; prope Villa Viçoza: Pr. Max. Videnis hb. M.; in prov. do Alto Amazonas ad oram meridionalem fluv. Rio Negro usque ad confluentiam fluv. Solimões: R. Spruce hb. M. Flor.: Apr. Maio. Pl. Vaga.

7. BRUNFELSIA OBOVATA Benth. foliis obovatis obtusis vel retusis margine revolutis subtus villosiusculis; cyma conferta pauciflora, calycibus tubuloso-inflatis, dentibus brevibus obtusis.

Tabula nostra XLII.

Brunfelsia obovata Benth. in DC. Prodr. X. 195.

Frutex ramosissimus tripedalis. Rami lignosi, teretes, in speciminibus nostris digiti minimi fere crassitie, cortice cinereo-fusco longitudinaliter rugoso vestiti. Folia approximata, alterna, brevissime petiolata, obovata, obtusa vel interdum retusa, margine revoluta, integerrima, basi in petiolum 1—1½ lin.

long. villosum angustata, supra hirtella, demum glabrescentia, subtus rufescenti-villosa et glandulis immersis minutissime punctata, nervo mediano subtus in basi paulo prominente, lateralibus vix prominulis subhorizontalibus in foliis adultioribus conspicuis intra marginem arcuatim connexis, e luteo laete viridescentia, 1—2 poll. longa, 10 lin. — $1^1/_2$ poll. lata, firmule membranacea vel interdum subcoriacea. CYMAE 2—5-florae. FLORES subsessiles, quasi fasciculati. PEDICELLI angulati 1—$1^1/_2$ lin. longi. CALYX tubulosus, inflatus, tenuiter membranaceus, reticulato-venosus, glandulis confertissimis adspersus, 7—8 lin. long., dentibus aequalibus brevibus obtusis. COROLLA violacea, tubo calyce paulo longiore, glanduloso-pubescente, limbi lobis oblongis obtusis, emarginatis, glanduloso-punctatis, 5—6 lin. long. FILAMENTA glabra, angulata, corollae adnata. STYLUS crassiusculus, longitudine filamentorum, apice incurvus, clavato-bilobus, sparse glandulosus.

β. CORIACEA: foliis coriaceis, supra glaberrimis, nitidis, subtus villosis, hinc inde calvescentibus.

Haec est forma valde peculiaris, nihilominus tamen non separanda. Folia subminora quam in forma primaria. Inflorescentia eadem est, neque ullam praeterea differentiam detegere mihi contigit.

In humidis umbrosis loco natali non indicato: Riedel hb. Petrop. In prov. Minarum: Gardn. nr. 5064. Var. β in sylvis ad fl. Gurguéa prov. Piauhy: M. Pl. Vaga.

8. BRUNFELSIA CUNEIFOLIA SCHMIDT foliis oblongo-cuneatis breviter acuminatis margine planis, subtus villosiusculis; cyma conferta pauciflora, calycibus utriculoso-inflatis, dentibus brevibus obtusis.

Proxime quidem *B. obovatae*, sed minime ejus varietas, et certissime species bene distincta! FRUTEX pulcherrimus, pluripedalis, ramosissimus. RAMORUM apices, qui nobis suppeditantur, lignosi, duri, teretes, pennae anserinae fere crassitie, cortice spongioso cinereo, longitudinaliter rugoso, hinc inde rimoso glabro vestiti, ramuli hispido-pilosi. FOLIA approximata, alterna, breviter petiolata, $1^1/_2$—3 poll. longa, 8—12 lin. lata, oblongo-cuneata vel interdum oblongo-rhomboidea, acuta vel breviter acuminata, margine irregulariter undulata, plana, integerrima vel juniora in nervo mediano minutissime puberulo-hirtella, subtus glandulis confertissimis punctata, subnitida, glabra, ad nervos hinc inde pubescentia, laete luteo-viridescentia, subtus pallidiora, nervo mediano subtus valido, lateralibus prominulis anastomosantibus intra marginem arcuatim connexis, venis elegantissime reticulatis. CYMA 1—3 flora. PEDICELLI crassiusculi, 1—2 lin. longi, glanduloso-pilosi. CALYX tubulosus, utriculoso-inflatus, siccando valde plicatus, tenuiter membranaceus, sparse glandulosus, 6—8 lin. long., dentibus lanceolatis obtusis, interdum mucronulatis. COROLLAE tubus calyce dimidio longior, superne incurvus, extus glanduloso-hirtellus, limbi lobis rotundatis 6—8 lin. long., lilacinis (?) STAMINA inclusa, filamenta crassiuscula, glabra. STYLUS longitudine filamentorum, apice profunde bilobus, lobis clavatis obtusis. CAPSULAM seminaque non vidi.

In Brasilia australiore: Sellow nr. 4016 in hb. Berol. In sylvis paludosis inundatisque prope S. Jozé prov. S. Pauli: Riedel nr. 1467 hb. Petrop. Floret Octbr. Novbr.

9. BRUNFELSIA RAMOSISSIMA ramis divaricatis; foliis oblongo-lanceolatis acuminatis obtusisve villosiusculis vel glabriusculis; cyma laxa multi-vel pauciflora, calycibus tubulosis vix inflatis, dentibus brevibus acutiusculis.

B. ramosissima Benth. et B. confertiflora Benth. in DC. Prodr.

FRUTEX ramosissimus, pluripedalis. RAMI divaricati, saepius elongati subvirgati, dependentes, teretes, cortice cinereo-ochraceo verruculoso, opaco vel nitido, epidermide pellucida hinc inde longitudinaliter soluta, adultiores pennae cygneae crassitie, lignosi, juniores pennae corvinae crassitie, plerumque graciles, rufescentes vel cinerascentes plus minusve villosi. FOLIA alterna, approximata, breviter petiolata, magnitudine valdopere varia, modo 3—5 poll. longa, 1—2 poll. lata, modo $1^1/_2$—2 poll. longa, 8—12 lin. lata, ovato-oblonga vel oblongo-lanceolata, acuminata vel obtusa, integerrima, margine siccando saepius subrevoluta, basi in petiolum 1—$1^1/_2$ lin. longum canaliculatum angustata, supra modo scabriusculo-hirtella, rarius hirsuta, utrinque praecipue supra glandulis confertissimis immersis minutissime punctata, supra nunc nitida, nunc opaca, dilute viridia vel fuscescentia, subtus rufescentia, nervo mediano subtus prominente, lateralibus prominulis inter marginem arcu anastomosantibus. CYMAE modo multiflorae, modo pauciflorae. BRACTEAE pedicellis breviores, lineari-lanceolatae, plus minusve pilosae. PEDICELLI erecti, medio articulati, rufo-villosi, 4—12 lin. longi. CALYX tubulosus, florifer laxus, non utriculatus, saepius basi angustatus, 4—8 lin. long., rufo-villosus vel glanduloso-pubescens, interdum glabrescens, in speciminibus nonnullis hirsutissimus, dentibus triangularibus acutiusculis, fructifer paulo auctus, subcoriaceus. COROLLAE tubus calyce dimidio vel duplo longior, interdum in eodem specimine varians, apice plus minusve incurvo, limbi lobis rotundatis, lilacinis, glanduloso-punctatis, 5—6 lin. long. GENITALIA spec. anteced. CAPSULA calyce sublongior, subglobosa, acutiuscula, glabra, bivalvis, valvulis integris subcoriaceis. SEMINA magna, paucissima, ovalia, rugosissima, fuscescentia. Planta valde variabilis est, ut jam ex descriptione elucet, quare 3 formas hic distinxi, quae minime pro speciebus propriis haberi possunt, quoniam formae intermediae reperiuntur, quae vero varietates singulares exhibent has:

α. LAXIFLORA: foliis oblongo-lanceolatis firmule membranaceis subcoriaceis; cymis laxis pauci-vel multifloris, pedicellis plus minusve elongatis, corollae tubo calyce plerumque duplo longiore.

Brunfelsia ramosissima Benth. in DC. Prodr. X. 199. n. 9.
Brunfelsia acuminata Benth l. c. n. 8.
Franciscea ramosissima Pohl Pl. bras. ic. I. 5. t. 4. F. acuminata Pohl. Pl. Bras. ic. I. 4. t. 3. Bot. Mag. 71, t. 4189. Paxt. Mag. 18, 26.
F. Pohliana Hort. Gerardia brasiliensis Spr. Syst. Veg. II. 806.

β. CONFERTIFLORA: foliis oblongo-lanceolatis firmule membranaceis vel subcoriaceis; cymis confertis multifloris, pedicellis brevioribus, corollae tubo breviore, plerumque calyce dimidio longiore.

Brunfelsia confertiflora Benth. in DC. Prodr. X. 199.
Franciscea confertiflora Pohl Pl. bras. ic. I. 6. t. 5.
Franciscea divaricata Pohl l. c. t. 6.

γ. PARCIFOLIA: foliis ovato-oblongis coriaceis; cymis paucifloris, corollae tubo calyce paulo longiore. — Forma in omnibus partibus minor.

Habitat F. α in prov. Rio de Janeiro haud rara. In monte Corcovado et in Serra dos Orgãos: Sellow, Riedel, Meyen, Schüch, Luschnath, Raben, M., Gardner, n. 248. 564, Vauthier n. 541; in Serra Tinguá: Pohl; in prov. S. Pauli, ad margines sylvarum inter Lorena et Taubaté: Riedel; in prov. Minarum: Riedel, Claussen, Gardner n. 5063; inter frutices ad viam publicam de S. João d'El Rey ad Paracatú et juxta fluv. de S. Francisco passim: Pohl n. 593 et 6165 hb. Vindob.

Forma β in umbrosis marginibus sylvarum prope Mugy, prov. S. Pauli: Riedel; in nemorosis circa Bananal, ejusdem prov. oppidum, alt. supra mare 1800—2000', et in prov. Minarum sylvis montanis: M. nec non Pohl n. 3478 hb. Vindob. Claussen; in Serra de S. Antonio: Sellow.

Forma γ. Prope Rio de Janeiro: Gaudichaud, in prov. Minarum: Claussen n. 171 hb. M., Dupré ibid, — Pl. Dryas, Oreas.

§. 2. Flores ad apices ramulorum plerumque solitarii.

10. BRUNFELSIA HOPEANA Benth. foliis ovato-oblongis acutis obtusisve, basi angustatis; floribus plerumque solitariis, calycibus campanulato-tubulosis, corollae tubo calyce duplo longiore.

Tabula nostra XLIII. e Martii Pl. medic. et oecon. Bras. ined. t. 60. desumta.

B. Hopeana Benth. in DC. Prodr. X. 200. Franciscea uniflora Pohl Pl. Bras. ic. I. 2. f. 1. Lodd. bot. Cab. t. 1332. Trattinik Kaiserkranz Oe. Fr. Hopeana Hook. Bot. Mag. t. 2829. Paxt. Mag. I. 80. Martia opifera Lacerda in hb. M. — Manacá *Piso I. (1648.) 85. II. (1658.) 184. Marcgr. 69. Mart. Syst. Mat. med. Br. 67.*

Frutex 3—4-pedalis, ramosissimus, ramis diffusis glabris vel in junioribus pubescentibus, teretiusculis, hinc inde nodosis, cortice cinereo vel ochraceo longitudinaliter rimoso, in speciminibus nostris saepius pennae anserinae crassitie. Folia approximata, figura et amplitudine maxime variabilia 1—3 poll. longa, $^1/_2$—$1^1/_2$ poll. lata, ovato-oblonga vel obovata, acuta vel breviter acuminata, rarius obtusa, integerrima, basi in petiolum 1—$1^1/_2$ lin. longum canaliculatum angustata, utrinque glabra vel subtus ad nervos pubescentia, sub lente papilloso-punctata, modo subcoriacea, modo tenuiter membranacea, laete viridia, subtus pallidiora, interdum rufescentia, supra nitidiuscula, nervo mediano prominente, lateralibus prominulis arcuatis anastomosantibus, venis elegantissime reticulatis. Flores ad apices ramorum solitarii. Pedicelli erecto-patentes, crassiusculi, 1—$1^1/_2$ lin. longi. Calyx campanulato-tubulosus, interdum basi angustatus, 5—6 lin. long., tenuiter membranaceus, nervosus, glaber vel sparse hispidus, dentibus modo brevioribus, modo longioribus obtusiusculis. Corollae tubus calyce plerumque subduplo longior, limbo majore vel minore albido vel caerulescente odorato, lobis rotundatis. Filamenta inclusa, glabra. Stylus longitudine filamentorum, apice breviter bifidus. Capsula subglobosa, valvis coriaceo-carnosis, siccando rugosissimis. Semina ovalia, angulata, nigra, exsculpto-punctata.

Species per Brasiliam vaga valde variabilis est. Attamen transitus numerosi formae unius in alteram distinctionem strictiorem non admittunt, saltem in speciminibus siccis. — Forma prae ceteris peculiaris est:

β. australis. (Brunfelsia australis *Benth. in DC. Prodr. X. 200)* foliis oblongo-lanceolatis acuminatis subcoriaceis; calycibus campanulatis laxis. Corollae forsan paullulum majores. Tota planta robustior est. Verisimiliter forma haec in solo uberiore nata est.

Habitat late per Brasiliam diffusa in sylvis et inter frutices. In prov. Rio de Janeiro inter Petropolin et fluv. Paraiba: Pohl; in M. Corcovado: Gardner n. 5566, Riedel n. 1112 hb. Petrop., Sellow: in prov. Minarum: Gardner n. 5062, Lindberg hb. M.; in prov. S. Pauli per margines sylvarum campos spectantium sparsa, prope Bananal: Riedel, prope Taubaté: M., in siccis prope S. Carlos: Riedel. In prov. Bahiensi prope Jacobina: Blanchet n. 3384; in districtu Ilheos, prope Ferradas: M.; in prov. Paraënsi prope Para: Correa de Lacerda, M. — Var. β. in Brasilia australiore: Sellow, prope Macahé: Riedel; in sylvis prope Pará: M. Planta variis nominibus nota: Manacán, Manacá, Geratacaca, Jerataca, Camgabá, Mercurio vegetal. *Odor ingratus. Radix contra syphilitidem, hydropem etc. propinata.*

Species dubia:

11. BRUNFELSIA BAHIENSIS Benth. *in DC. Prodr. X. 590.* suffruticosa, glabra; foliis obovato-ellipticis acutis vel obtuse et breviter acuminatis basi obtusis brevissime petiolatis; cymis paucifloris, calyce tubuloso semi-5-fido, corollae tubo calycem breviter superante.

In prov. Bahiensi, loco natali non notato: Blanchet nr. 1509 ex Benth.

Tribus IV. VERONICEAE Meisn. *l. c.* Calyx 4—5-partitus, rarius 2—3-partitus. Corolla rotata, vel tubo brevi infundibuliformis, lobis subaequalibus. Stamina fertilia 2, rarius 4 didynama. Antherae biloculares, loculis approximatis. Capsulae variae, saepissime loculicide dehiscentes. — *Herbae procumbentes vel erectae, rarius frutices, foliis plerumque oppositis, floribus axillaribus solitariis aut in racemos terminales vel axillares dispositis.*

VII. GEOCHORDA Cham. et Schl.

Geochorda *Cham. et Schl. in Linnaea III. 11. G. Don. Gen. syst. IV. 501. Endl. Gen. nr. 3974. Benth. in DC. Prodr. X. 401. Meisn. Gen. 306 (217.)*

Calyx 5-partitus, aequalis. Corolla infundibuliformis, tubo brevi, limbo 4-lobo, lobis subaequalibus rotundatis. Stamina fertilia 4, tubo inserta, vix exserta. Antherae oblongae, biloculares, loculis parallelis. Stylus crassiusculus stigmate subintegro. Capsula oblonga, styli basi persistente acuminata, subcompressa, loculicide-bivalvis valvulis medio septiferis, columna placentifera libera. Semina numerosa minuta.

Herbae prostratae, foliis oppositis crenato-lobatis, floribus axillaribus solitariis breviter pedicellatis.

1. GEOCHORDA CUNEATA Cham. et Schl. prostrata, caulibus flagelliformibus; foliis petiolatis obovato-rhombeis inciso-dentatis, glabriusculis, ad petiolos hispido-pilosis; pedicellis axillaribus solitariis, calycis segmentis linearibus villosis.

Geochorda cuneata. Cham. et Schl. in Linnaea l. c. Benth. in DC. Prodr. X. 401.

Herpestis glechomoides Spr. Syst. Veg. IV. 234.

Tabula nostra LIII. Fig. II.

Herba perennis, procumbens, ramosa. Rami flagelliformes, prostrati, graciles, obtuse tetragoni vel teretiusculi, inaequaliter hirsuti, interdum glabriusculi, fistulosi, cubitales longioresque, nodosi, ad nodos hinc inde radicantes. Folia opposita, terna quaternave saepius valde approximata, praecipue in ramis abbreviatis quasi fasciculata, obovato-rhombea, obtusa, inciso-dentata, dentibus obtusis, apice saepius callosis, interdum irregulariter et inciso-lobata, omnia basi cuneata, integerrima, in petiolum planiusculum 2—4 lin. longum sensim angustata, utrinque glabriuscula, ad petiolos et saepius subtus ad nervos pilis articulatis longioribus crispatis plus minusve hispida, $^1/_2$—1 poll. longa, 4—6 lin. lata, penninervia, nervis subtus prominulis, venis tenuissimis reticulatis, sub lente minutissime punctata, utrinque viridia. Flores axillares, solitarii, pedicellati. Pedicelli erecto-patentes, filiformes, teretes, 2 lin. longi, hirsuti, ebracteati. Calyx 5-partitus, 4 lin. long., villosus, laciniis lineari-subulatis, acuminatis, subinaequalibus, lacinia maxima lineari-spathulata. Corolla infundibuliformis, tubo brevi intus pubescente, limbo amplo subaequali, laciniis rotundatis, integerrimis. Stamina inclusa, filamenta glabra. Stylus apice subbilamellatus. Capsula seminaque in speciminibus nostris non supersunt. Capsula (ex Cham.) oblonga, calyce dimidio circiter brevior, acuminata. Semina minuta.

In prov. Rio Grande do Sul et in Montevideo: Sellow n. 3623, 3408 et 963 hb. Berol. Pl. Napaea.

VIII. VERONICA Lin.

Veronica *Lin. Gen. 14. Gaertn. Fr. I. 257. t. 51. Lam. Ill. t. 13. Nees Gen. Pl. german. fasc. XVI. nr. 17. Endl. Gen. nr. 3939. Benth. in DC. Prodr. X. 458. Meisn. Gen. 306 et (218). Godr. et Gren. Fl. de France II. 585. Döll Fl. Bad. II. 733.*

Calyx 4—5-, rarissime 2—3-partitus, saepe compressus. Corolla rotata, limbo 4-partito, lobis planis integerrimis, postico majore. Stamina fertilia 2, tubo inserta, exserta, divergentia. Antherae biloculares, loculis distinctis vel subparallelis. Stylus apice integer. Capsula obcordata vel subdidyma vel orbiculata, saepe compressa, interdum turgida, nunc loculicide 2-valvis, valvis medio septa placentifera gerentibus integris vel demum bifidis, nunc septifraga, valvis septo placentifero demum libero parallelis. Semina orbiculata, plano-convexa vel concava.

Herbae vel frutices, foliis oppositis saepius verticillatis, vel alternis, polymorphis, floribus modo racemosis vel subspicatis, modo axillaribus solitariis, corollis caeruleis, roseis vel albis.

1. VERONICA PEREGRINA L. adscendens, foliis subsessilibus oblongis obtusis serratis vel integerrimis, floralibus oblongo-linearibus, racemis foliatis, pedicellis brevissimis, capsula obcordata compressiuscula.

V. peregrina L. Sp. pl. 20. Sond. Fl. Hambg. 8. DC. Prodr. X. 482. Godr. et Gren. Fl. de France II. 595. Fl. Dan. t. 407. Rchb. Icongr. I. t. 74, 75, 76.
V. Marylandica L. Sp. pl. 20. Murr. comm. Gottg. 1782 II. t. 3.
V. Romana L. Sp. pl. 19.
V. carnosula Lam. Ill. I. 47.
V. laevis Lam. Fl. franc. II. 444.
V. Xalapensis H. B. et Kth. Nov. Gen. et Sp. II. 389.
V. Chilensis H. B. et Kth. l. c. 390.
V. Caroliniana Walt. Fl. car. 61. Poir. Dict. VIII. 520.

Specimina Brasiliana ab illis, quae in agro Hamburgensi lecta sunt, nullo modo differunt. Specimina nostra sic se habent: Herba annua, modo vix semipedalis, modo ultrapedalis. Caulis adscendens vel erectus, plerumque ramosus, rarius simpliciusculus, striatus, glanduloso-pilosus, obtuse tetragonus, interdum carnosulus pennae corvinae crassitie. Folia opposita, subconnata, infima elliptica basi in petiolum brevissimum angustata, superiora sessilia ovato-oblonga, omnia obtusa, margine inaequaliter serrata vel crenata vel integerrima, magnitudine varia, inferiora 1 poll. longa, 3 lin. lata, superiora plerumque 4—6 lin. longa, 2 lin. lata, floralia minora, oblongo-linearia, integerrima, omnia viscosiuscula, sparse pilosa vel glabriuscula, carnosula, laete viridia. Racemi terminales, elongati, interrupti. Pedicelli alterni, solitarii, erecto-patentes, 1 lin. longi. Calyx 2—3 lin. long., floralibus multo brevior, segmentis oblongo-lanceolatis, acutiusculis, subaequalibus. Corolla calyce brevior, pallide caerulea. Stylus brevissimus. Capsula obcordata, compressiuscula, leviter emarginata, glabra vel sparse glandulosa, lobis rotundatis. Stamina minuta, sub lente subtilissime granulosa, flava.

In Brasilia australi et Montevideo: Sellow nr. 2231 hb. Berol.

IX. SCOPARIA L.

Scoparia *Lin. Gen. nr. 143. 58. Jacq. Amer. 17. Gaertn. fruct. I. 251. t. 53. Lam. Ill. t. 85. Cham. et Schl. in Linnaeae II. 602. Endl. Gen. nr. 3973. Benth. in DC. Prodr. X. 431. Meisn. Gen. 306 et (217.)* Tubixaba rectius Tapixaba tupice.

Calyx 4-partitus, aequalis. Corolla rotata, fauce pilosa, limbo 4-partito, subaequali patente. Stamina fertilia 4 fauci inserta, exserta. Antherae biloculares, loculis parallelis, basi subsagittatis. Stylus brevis, stigmate obtuso. Capsula globosa, septicide bivalvis, valvulis integris, marginibus inflexis columnam placentiferam nudantibus. Semina numerosa, scrobiculata.

Herbae vel suffrutices, foliis oppositis verticillatisve plerumque glanduloso-punctatis, floribus axillaribus pedicellatis solitariis vel subracemosis.

1. SCOPARIA DULCIS L. herbacea, glabra, ramis angulatis; foliis petiolatis ovato-lanceolatis dentatis basi angustatis integerrimis; calycibus 4 fidis, laciniis ovato-oblongis acutis.

Scoparia dulcis L. Sp. pl. 168. Gaertn. Fr. l. c. Lam. Ill. l. c. Pal. B. Fl. d'Oware 115. DC. Prodr. X. 431. Mart. Syst. mat. med. Bras. 10. Hook. Niger Fl. 474.
Scoparia ternata Forsk. Fl. aeg. arab. 30.

Herba annua vel perennis. Species quoad formam foliorum valde variabilis. Attamen transitus numerosi formae unius in alteram distinctionem strictiorem non admittunt, saltem non in speciminibus siccis. Specimina Brasiliana sic se habent. Caulis 1—4-pedalis, erectus, vel basi procumbens angulatus, pennae anserinae crassitie, glaber, ramosissimus. Rami erecto-patentes, stricti vel subvirgati, cauli similes, breviores. Folia opposita vel ternatim verticillata, approximata, plus minusve petiolata, modo 1—$1^1/_2$ poll. longa, 3—8 lin. lata, modo 4—10 lin. longa, $^1/_2$—2 lin. lata, ovato-lanceolata vel oblonga vel saepius lineari-lanceolata, acuta, modo grosse dentata, modo crenata vel crenulata, modo subintegerrima, basi cuneata vel sensim in petiolum 2—10 lin. longum canaliculatum angustata, interdum, praecipue in foliis angustioribus quasi sessilia, omnia firmule membranacea, glabra, utrinque glanduloso-punctata, penninervia, nervo mediano prominulo, nervis secundariis obsoletis. Flores axillares, pedicellati, solitarii geminive. Pedicelli filiformes, teretiusculi, 3—6 lin. longi, floriferi erecti, fructiferi patentissimi. Calyx 4-fidus vel-partitus, laciniis ovato-oblongis acutis, margine anguste membranaceis et tenuissime ciliatis, 1—2 lin. long. Corolla parva, alba, calyce paulo longior, fauce pilis albidis villosa. Filamenta glabra. Stylus glaber, persistens, apice truncato-stigmatosus, non incrassatus. Capsula calyce sublongior, subglobosa, glabra, septicide-bivalvis, valvulis integris membranaceis. Semina numerosa ovato-triquetra, minutissime reticulata, fusca.

Planta per omnem Brasiliam effusa, in locis cultis, ruderatis, apricis, arenosis, asperis, nec non in siccis sylvis obvia, ab omnibus Botanicis lecta. In mediterraneis prope Paracatú: Pohl; in littore prope Cabo Frio et Macahé: Luschnath; in provinciis versus Austrum: Sellow; prope Pará M., prope Santarem: Spruce n. 463. Tupixaba, Tupeiçava, rectius Tapixába i. e. scopa, tupice, Vaçourinha, Basourinha lusitanice dicitur, ad verrendum Indis quoque usitata iisque forsan per terram dispersa. Remedium quoque emolliens. Vaga.

2. SCOPARIA ELLIPTICA Cham. et Schl. herbacea, ramis argute tetragonis, ad angulos ciliatis, foliis brevissime petiolatis ellipticis grosse serratis, calycibus 5-fidis, laciniis lanceolatis acutis.

Scoparia elliptica Ch. et Schl. in Linnaea VIII. 21. Benth. in DC. Prodr. X. 431.

Certissime species distinctissima! Herba annua videtur. Radix parce ramosa, perpendiculariter descendens. Caulis erectus, pennae gallinaceae crassitie, in inferiore parte simpliciusculus, in superiore ramosus, argute tetragonus et praecipue in ramis junioribus subalatus, ad nodos incrassatus, inferne glabriusculus, superne ad angulos pilis tenuissimis articulatis hispido-ciliatus. Folia approximata, brevissime petiolata, ternatim verticillata vel rarius opposita, patula, magnitudine variantia, 5—10 lin. longa, 3—6 lin. lata, elliptica, acutiuscula, grosse serrata, basi cuneata, integerrima, in petiolum planiusculum vix 1 lin. longum angustata, firmule membranacea, supra glabriuscula, saturate viridia, opaca, subtus, praecipue ad nervos marginesque sparse pilosa, pallidiora, utrinque glanduloso-punctata, nervo mediano subtus prominulo, lateralibus venisque obsoletis. Flores axillares, pedicellati, solitarii geminive. Pedicelli filiformes, hispido-pilosi, 8—10 lin. longi, laciniis lanceolatis acutis, trinerviis, sparse pilosis, margine angustissime albo-membranaceis. Corolla alba, calyce paulo longior, fauce pilis albis villosa, laciniis ellipticis obtusis. Filamenta glabra. Antherae glandulosae, basi pilosae. Stylus persistens, apice pilosus truncato-capitatus. Capsula subglobosa, calyce sublongior, glabra, septicide bivalvis, valvulis membranaceis integris vel demum breviter bifidis. Semina ovato-subtriquetra, minutissime reticulata, fuscescentia.

In Brasilia loco natali non notato: Sellow nr. 4551 hb. Berol.

3. SCOPARIA FLAVA Cham. et Schl. herbacea, decumbens; foliis sessilibus lanceolatis linearibusve dentatis vel pinnatifidis glabris vel tenuissime pubescentibus; calycibus 5-fidis, laciniis lanceolatis acutis.

Scoparia flava Cham. et Schl. in Linnaea II. 603. DC. Prodr. X. 431. Lk. Icon. I. 60.
Scoparia plebeja Ch. et Schl. in Linnaea II. 605.
Microcarpaea Montevidensis Spr. syst. veg. I. 42.

Herba annua vel perennis, glabra vel tenuissime pubescens, basi ramosissima. Specimina, quae suppetunt, statura valde inter se differunt. Quaedam exilia, cum radice 2 pollices vix excedunt, quaedam pedalia et quod excedit. Rami diffusi, filiformes, tetragoni, angulis modo acutis, modo obtusis. Folia magnitudine formaque maxime variantia, sessilia vel brevissime petiolata, opposita, saepius verticillata et fasciculata, modo 2—4 lin. longa, $^1/_2$—1 lin. lata, modo 8—10 lin. longa, 2—4 lin. lata, lineari-lanceolata, integerrima, vel oblongo-lanceolata, dentata, omnia acutiuscula, basi modo vix vel sensim attenuata, modo cuneata et in petiolum breviorem longioremve angustata, plana vel margine subrevoluta, firmule membranacea, nervo mediano subtus manifeste prominulo. Flores axillares, solitarii geminive pedicellati. Pedicelli graciles, erecto-patentes, teretiusculi, 1 poll. longi et quod excedit. Calyx 5-fidus vel interdum 5-partitus, laciniis lineari-lanceolatis acutis 2—3 lin. longis, nervis 3 prominulis notatis, glabris vel ad nervos scabriusculis. Corolla rotata, 4-fida, flava, ad faucem pilis densis luteis villosa, petalis rotundatis levissime emarginatis. Filamenta brevia, subulata, antheris subsagittatis, glabris. Stylus stamina subaequans, apice truncato-stigmatosus. Capsula oblonga, laciniis calycis sublongior, septicide dehiscens, valvulis integris membranaceis. Semina numerosa, ovato-angulata, minutissime reticulata.

β. pinnatifida: foliis lineari-pinnatifidis, segmentis obtusis, superioribus integris vel dentatis.

Scoparia pinnatifida Cham. et Schl. in Linnaea VIII. 22. Benth. in DC. Prodr. X. 432.)

Haec forma certissime nil est nisi varietas. Folia difformia sunt, attamen formas intermedias non raras vidi et aliam differentiam non detexi.

Late diffusa in Brasilia australi et boreali obvia. In Banda orientali: Tweedie, in prov. Rio Grande do Sul: Gaudichaud; in Mato Grosso: Manso. Var. β in prov. Paraënsi in argillosis ripae fluvii Amazonum: M., inter Santarem et Obidos: Spruce; prope Cuiaba: Manso (Mart. Hb. Fl. Br. n. 1279.) Pl. Vaga.

5. SCOPARIA ERICACEA Cham. et Schl. fruticosa, ramosissima; foliis sessilibus linearibus vel semiteretibus integerrimis glabris; calycibus 5-fidis, laciniis lanceolatis acutis.

Scoparia ericacea Cham. et Schl. in Linnaea II. 604. Benth. in DC. Prodr. X. 432.

Tabula nostra XLIV. Fig. I.

Proxima quidem speciei praecedenti, sed formas inter utramque speciem intermedias in speciminibus siccis non vidi, et habitus omnino alius est. Fruticulus semipedalis pedalisve videtur, ramis ramulisque erectis, non diffusis. Rami pennae gallinaceae crassitie, teretes, epidermide laevigata cinereo-grisea obtecti, ramuli filiformes, tetragoni, glabri, inferne foliorum delapsorum cicatrices suborbiculares monstrantes. Folia opposita, sessilia, superiora approximata, inferiora remotiora, linearia vel interdum subulata, acuta, integerrima, crassiuscula, praecipue superiora semiteretia, canaliculata, omnia glabra, minutissime punctata, saturate viridia, 2—4 lin. longa, $^1/_2$—1 lin. lata vel angustiora. Flores axillares, pedicellati, solitarii geminive. Pedicelli teretiusculi, patentes, pubescentes, 4—6 lin. longi. Calyx 5-fidus, 2 lin. long., laciniis lanceolatis acutis, parce glanduloso-pilosis, margine submembranaceis. Corolla rotata, pallide caerulea, calycem vix superans, petalis obovatis leviter emarginatis, fauce pilis caeruleis villosa. Stamina, stylus, capsula seminaque *Sc. flavae.*

Campo dos Inforcados in Brasilia australi: Sellow hb. Berol. Pl. Napaea.

Tribus V. ANTIRRHINEAE Chav. *l. c.* Calyx 5-fidus, vel 5-partitus. Corolla tubulosa, limbo personato, ringente vel bilabiato, raro subaequali, tubo basi saccato-gibbo vel calcarato. Stamina fertilia 4 didynama inclusa. Antherae biloculares, loculis parallelis. Capsula infra apicem poris vel valvulis 2—5 brevibus dehiscens. Embryo rectus vel subcurvatus. — ***Herbae annuae vel perennes, nunc erectae, nunc procumbentes vel scandentes, glabrae vel glanduloso-pilosae. Folia inferiora vel omnia alterna. Flores saepius racemosi, interdum solitarii.***

X. LINARIA Juss.

Linaria *Juss. Gen. 120. Chav. monogr. 91. Nees. Gen. fl. Germ. 16 nr. 12. Endl. Gen. nr. 3891. Benth. in DC. Prodr. X. 266. Meisn. Gen. 305 (215.) Döll. Fl. Bad. II. 729.* — Antirrhinae *Sp. Linn.* — Elatine *Dill. Nov. Gen. 116. t. 6.* — Kixia *Dumort. Fl. Belg. 35.* — Linaria *lusitanice.*

Calyx 5-partitus. Corolla personata, tubo basi calcarato, calcare saepius tubo longiore, raro brevissimo, labio superiore erecto 2-fido, inferiore patente 3-lobo, palato gibboso faucem claudente, rarius depresso faucem non claudente. Stamina corollae tubo inserta, fertilia didynama, inclusa. Antherarum loculi oblongi, basi non

divaricati. STYLUS apice incrassatus vel bifidus, stigmate breviter bilobo. CAPSULA ovoidea vel subglobosa, compressiuscula, membranacea, loculis subaequalibus, apice valvulis vel dentibus 1—3, rarius 4—10, rarissime poris dehiscentibus. SEMINA plurima, ovalia, angulata, rugosa, aptera vel angustissime alata.

HERBAE annuae vel perennes, rarius suffrutices, FOLIIS alternis, oppositis vel verticillatis integerrimis vel lobatis, FLORIBUS racemosis vel subspicatis, interdum axillaribus solitariis, saepius minimis, varie coloratis.

1. LINARIA CANADENSIS SPR. foliis remotis linearibus obtusis, floribus laxe racemosis; pedicellis calyce brevioribus.

Linaria canadensis Spr. Syst. Veg. II. 797. Chav. Monogr. 149. Benth. in DC. Prodr. X. 278. Bot. Mag. t. 3473.
Antirrhinum canadense L. Sp. pl. 861.

HERBA annua, glabriuscula, surculis sterilibus brevibus adscendentibus vel procumbentibus. RAMI floriferi erecti, 1—1½ pedales, striati, teretiusculi, graciles. FOLIA remota, sessilia, alterna vel praecipue surculorum verticillata, linearia, obtusa, integerrima, 3—8 lin. longa, ½—1½ lin. vel surculorum 2 lin. lata, omnia crassiuscula. RACEMUS terminalis, minutissime glanduloso-pubescens, floribus plus minusve distantibus. BRACTEAE ovato-lanceolatae, pedicellos subsuperantes. PEDICELLI erecti 1½ lin. longi. FLORES in speciminibus nostris parvi, in specim. Americ. bor. et Peruvianis saepius duplo majores. CALYCIS segmenta lineari-lanceolata, acuta, margine angustissime membranacea, ciliolata, 2 lin. longa. COROLLA calyce vix duplo longior, violacea. CALCAR gracile, subarcuatum, tubo sublongius. CAPSULA globosa, calycem subaequans, glabra. SEMINA obovata, oblique triquetra, truncata, nigra, sub lente rugulosa.

Planta in utraque America extratropica proveniens, in Brasilia australi: Sellow, et prope Montevideo: Gay hb. Berol.

XI. ANTIRRHINUM LIN.

ANTIRRHINUM *Lin. Gen. 309 ex parte. Juss. Gen. 120. Chav. Monogr. 79. Nees. Gen. Fl. Germ. fasc. 16 nr. 11. Endl. Gen. nr. 3892. Benth. in DC. Prodr. X. 290. Meisn. Gen. pl. 305 et (215). Döll. Fl. Bad. II. 727. — Orontium Pers. syn. II. 158.*

CALYX 5-partitus, obliquus. COROLLA personata, tubo amplo basi saccato, labio superiore suberecto bifido, lobis reflexis, inferiore patente trilobo, palato gibboso faucem claudente intus barbato. STAMINA fertilia, didynama, corollae tubo inserta, inclusa. ANTHERARUM loculi oblongi, basi subdivaricati. STYLUS basi incrassatus, apice subinflexus stigmate bilobo, lobo postico longiore. CAPSULA ovata vel subglobosa, basi plus minusve obliqua, membranacea, loculo superiore apice poro unico, inferiore poris 2 lateralibus dehiscente. SEMINA plurima, oblongo-truncata, aptera, rugosa.

HERBAE annuae, perennes vel SUFFRUTESCENTES, FOLIIS inferioribus oppositis, superioribus alternis, nunc penninerviis, nunc lobatis palmatinerviis, FLORIBUS axillaribus solitariis vel racemosis, purpureis, albis vel flavescentibus.

1. ANTIRRHINUM MAJUS L. caule herbaceo adscendente; foliis lineari-lanceolatis glabris; floribus racemosis glanduloso-pubescentibus, laciniis calycis ovatis obtusis corolla multo brevioribus, labio corollae superiore bipartito.

Antirrhinum majus L. Sp. pl. 859. Chav. Monogr. 85. Lam. Ill. t. 351 f. 1. Engl. Bot. t. 129. Benth. in DC. Prodr. X. 291. Godr. et Gren. Fl. de France II. 569. Döll. Fl. bad. II. 728.
Antirrhinum montevidense M. herb. — Orontium majus. Pers. syn. II. 158.

COROLLA in speciminibus nostris sesquipollicares, purpureo-rosea. Caeterum a speciminibus Europaeis non differunt. — Haec species ex Europa introducta, in australibus provinciis sponte aut efferata provenit.

Cultum in hortis Rio de Janeiro e Montevideo introductum: Paulo Barbozada Silva, hb. M.

TRIBUS VI. **DIGITALEAE** MEISN. *l. c.* CALYX 5-fidus vel 5-partitus, subaequalis vel bilabiatus. COROLLA plus minus bilabiata, tubo saepius elongato antice ventricoso, labio superiore interdum subgaleato-concavo. STAMINA basi declinata, apice plerumque adscendentia, inclusa vel exserta, fertilia 4 didynama, interdum cum quinto sterili (staminodio). ANTHERAE biloculares, loculis divaricatis. STYLUS saepius exsertus, stigmate bilobo vel obtuso subincrassato. CAPSULA bilocularis, plerumque septicide 2-valvis, valvis saepissime bifidis. SEMINA alata vel aptera. — *ARBORES, FRUTICES vel HERBAE, FOLIIS alternis oppositisve, interdum incisis, saepius glanduloso-viscosis.*

XII. RUSSELIA JACQ.

RUSSELIA *Jacq. Amer. 176. t. 113. Juss. Gen. 118. Lam. Ill. t. 539. Endl. Gen. nr. 3910. Benth. in DC. Prodr. X. 331. Meisn. Gen. 308 et (219).*

CALYX 5-partitus, segmentis lineari-lanceolatis subaequalibus. COROLLA tubulosa, superne ventricoso-ampliata, fauce barbata, limbo subbilabiato, labio superiore emarginato, inferiore 3-partito, lobis omnibus subaequalibus rotundatis. STAMINA inclusa, didynama, basi declinata, demum incurvo-adscendentia, antherarum loculi divaricati. STAMINODIUM brevissimum, ad basin corollae. STYLUS inclusus, apice vix incrassatus, stigmate subintegro vel brevissime emarginato. CAPSULA subglobosa, attenuato-rostrata, bilocularis, septicide 2-valvis, valvis demum bifidis. SEMINA numerosa, ovoidea, aptera. —

HERBAE vel FRUTICES, ramis angulatis, FOLIIS oppositis vel verticillatis, interdum squamaeformibus, floribus cymosis terminalibus, vel axillaribus solitariis.

1. RUSSELIA ALATA Ch. et Schl. caule quadrangulari alato; foliis ovatis acuminatis in petiolum alatum decurrentibus hispido-pilosis, pedicellis axillaribus solitariis.

Russelia alata Cham. et Schl. in Linnaea III. 3. Benth. in DC. Prodr. X. 332.

Tabula nostra XLIV. Fig. II.

Herba perennis, procumbens, ramosa. Rami basi radicantes, demum adscendentes, quadrangulares, alati, alis membranaceis, pennae anserinae fere crassitie, juniores sparse pilosi, flexuosi, adultiores glabrescentes cortice chartaceo tecti. Folia opposita, remota, 1—2$^{1}/_{2}$ poll. longa, 1$^{1}/_{2}$ poll. lata, ovata vel oblongo-ovata acuminata, serrata vel interdum duplicato-serrata, basi in petiolum alatum ciliatum pollicarem et quod excedit angustata, utrinque, praecipue ad nervos pilis articulatis hyalinis elegantissimis patentissimis hispido-pilosa, tenuiter membranacea, utrinque dilute viridia, concolora, penninervia, nervo mediano subtus prominente, lateralibus prominulis undulatis, venis grosse areolatis obsoletis. Flores axillares, solitarii, pedicellati. Pedicelli quadrangulares 1 poll. longi, villosi, floriferi erecti, fructiferi declinati. Calyx 5-partitus, 4 lin. long., segmentis lineari-lanceolatis acuminatis nervosis hispidis. Corolla tubulosa, bilabiata, caerulea (Riedel), limbo margine ciliato, labio superiore bilobo, inferiore trilobo lobis omnibus rotundatis. Stamina inclusa, didynama; antherarum loculis divaricatis. Stylus longitudine filamentorum, stigmate subcapitato integro. Capsula oblonga, acuminata, glabriuscula, calyce brevior, septicide bivalvis, valvis subcoriaceis, demum bifidis divaricatis. Semina numerosa, ovata, leviter incurva, costata, flavescentia.

In Brasilia aequinoctiali: Sellow et Riedel. Pl. Napaea.

Tribus VII. GERARDIEAE Benth. *l. c.* Endl. *l. c.* Calyx campanulato-tubulosus, subaequaliter 5-dentatus vel 5-fidus. Corollae tubus conspicuus, plus minusve elongatus, cylindricus vel infundibuliformis, limbo aequali vel subaeqnali, lobis planis. Stamina 4 didynama, interdum subaequalia. Antherae biloculares, loculis discretis, parallelis, basi saepius aristatis, in gener. nostr. rarius loculo altero effoeto. Stylus saepius clavatus, apice indivisus vel bilobus. Capsula loculicide-bivalvis, polysperma, valvis integris vel bifidis. Seminum testa laxa, reticulata, plus minusve arillaeformis. — ***Herbae, rarius frutices, foliis saepius oppositis, floribus in spicas vel racemos terminales dispositis vel interdum solitariis.***

XIII. ESCOBEDIA R. et P.

Escobedia *Ruiz et Pav. Syst. 150. Humb. B. et Kth. Nov. gen. et Sp. II. 371. Endl. Gen. nr. 3990. Benth. in DC. Prodr. X. 336. Meisn. Gen. 308 et (219). — Silvia Vell. Fl. Flum. I. t. 149.*

Calyx longe tubulosus, pentagonus, reticulato-venosus, apice 5-fidus, lobis patulis subaequalibus. Corolla infundibuliformis, tubo longo tenui, limbo subaequaliter 5-lobo, amplissimo, lobis latis patentibus. Stamina didynama, inclusa. Antherae omnes fertiles, loculis basi aristatis. Stylus elongatus, apice subbifidus, lobo superiore brevissimo obtuso, inferiore linguaeformi papilloso. Capsula loculicide 2-valvis, valvis medio septiferis, integris.

Herbae erectae, rigidae, scabrae, foliis oppositis oblongis vel linearibus, floribus axillaribus solitariis, corollis magnis albis.

1. ESCOBEDIA SCABRIFOLIA R. et P. stricta, foliis sessilibus, ovato-oblongis rigidis; calycibus tubulosis costatis elongatis.

Ecobedia scabrifolia R. et B. Syst. veg. 159. H. B. et Kth. Nov. Gen. et Sp. II. t. 174. Benth. in DC. Prodr. X. 337.
Buchnera grandiflora L. fil. Suppl. 287.
Silvia curialis Vell. Fl. Flum. l. c. Text. 55.

Tabula nostra LXV.

Herba spectabilis, 2—3 pedalis. Caulis erectus, strictus, simpliciusculus, vel subramosus, pennae cygneae crassitie, sulcato-angulatus, hirto-scabriusculus vel glabriusculus. Folia opposita, approximata, sessilia, 2—4 poll. longa, 1—2 poll. lata, oblonga vel ovato-oblonga, obtusa vel acutiuscula, margine obsolete et remote denticulata vel subintegerrima, subrevoluta, basi subcordata, semiamplexicaulia, rigida, utrinque, praecipue supra scabra vel scaberrima, subtus interdum glabriuscula vel ad nervos hirto-scabrida, utrinque plus minusve nitida, reticulato-venosa, nervis venisque subtus prominentibus, supra prominulis. Flores axillares, solitarii, pedicellati. Pedicelli stricti, angulati, crassiusculi, glabri vel hirtelli, 1 poll. longi et quod excedit, medio bibracteolati. Bracteolae oppositae lanceolatae, scabrae, 2—4 lin. longae. Calyx tubulosus, elongatus, pentagonus, costatus, reticulato-venosus, 1$^{1}/_{2}$ poll. longus, costis venisque hirto-scabris, limbo 5-dentato, patulo, dentibus subaequalibus brevibus ovatis, acutis, margine ciliolatis. Corolla alba, magna, calyce fere triplo longior, infundibuliformis, tubo cylindraceo, superne ampliato, limbo plano subaequaliter 5-fido, lobis rotundatis extus glabris, interne pubescentibus. Stamina tubo corollae paulo breviora, filamenta glabriuscula, antherarum loculi basi sagittati, aristati. Stylus glaber, staminibus sublongior. Capsula ovata, calyce inclusa, loculicide bivalvis, valvis integris. Semina non suppetunt.

Variat *β.* laevigata; caulibus pedicellisque glabris et laevigatis; foliis utrinque et calycinus glabriusculis vel vix scabriusculis, nitidis.

Habitat in campis montanis, locis uliginosis et siccis. In prov. S. Pauli collibus graminosis inter S. Paulo et Juquiry: Riedel; in prov. Minarum: Sellow, Langsdorff; prope oppidum Caldas: G. A. Lindberg hb. M.; prope Boa Vista, Oct. Nov. florens: Vell.; prope Congonhas do Campo: Claussen M. Hb. Fl. Br. n. 914; in editis districtus Serro Frio: M.; in prov. Goyaz ad rivulum Correqo do Pissarão: Pohl. — Var. β in campis inter Ytu et S. João d'El Rey, locis altis: M.; prope Congonhas do Campo: Claussen hb. M. Pl. Oreas.

XIV. PHYSOCALYX Pohl.

Physocalyx *Pohl. Pl. bras. ic. I. 63. Mart. Nov. Gen. III. 1. Endl. Gen. n. 3991. Benth. in DC. Prodr. X. 337. Meisn. Gen. 308 (220.)*

Calyx tubulosus ventricoso-ovatus, coloratus, ore contracto 5-dentato obliquo, lobis brevibus erectis. Corolla subcoriaceo-membranacea, tubuloso-hypocraterimorpha, tubo compressiusculo, subcurvato, limbo subaequaliter 5-lobo, lobis latis patentibus. Stamina didynama, conniventia, inclusa. Antherae ovatae, omnes fertiles, loculis barbatis, basi disjunctis breviter aristatis. Stylus apice subclavatus, integer, incrassato-linguaeformis. Capsula coriacea, ovato-cylindrica, acuta, loculicide-bivalvis, valvis medio septiferis, integris. Semina numerosa, compressa, linearia, testa laxa reticulata, subfusca.

***Frutices** foliis oppositis alternisve coriaceis integerrimis, **floribus** in racemus breves dispositis vel interdum solitariis, calycibus miniatis vel rubris, corollis speciosis aurantiacis vel rubris.*

1. PHYSOCALYX MAJOR M. foliis ovato-oblongis obtusis vel mucronulatis glabris; pedicellis folia superantibus, bracteolis subulato-linearibus.

Physocalyx major Mart. Nov. Gen. et Sp. III. 2. t. 201. Benth. in DC. Prodr. X. 387.

Suffrutex 3—6 pedalis, ramosus, erectus. Rami in speciminibus siccis teretiusculi, glabri, pennae anserinae crassitie, epidermide pallida longitudinaliter rimosa. Folia opposita vel alterna, approximata, subimbricata, brevissime petiolata, ovata vel ovato-oblonga, obtusa, interdum mucronulata, margine integerrima, subrevoluta, saepius plus minusve incrassata, 1—$1^1/_2$ poll. longa, $^1/_2$—1 poll. lata, coriacea, utrinque glabra et laevigata, vel interdum supra verrucis minimis albidis scabriuscula, subtus minutissime punctata, nervo mediano subtus prominente, lateralibus prominulis, venis sparsis anastomosantibus intra marginem combinatis, laete viridia, subtus pallidiora. Flores speciosi racemum nunc laxiorem semipedalem constituentes. Bracteae petiolatae lanceolatae vel oblongo-lanceolatae, longe acuminatae, pedicellos subaequantes. Pedicelli solitarii, erecti, angulati, filiformes, hirti, 1 poll. longi, fere in medio bibracteolati. Bracteolae oppositae, subulato-lineares, hirsutiusculae, 4—6 lin. long. deciduae. Calyx ventricoso-tubulosus, 1 poll. longus, tenuiter membranaceus, nervosus et reticulato-venosus, miniatus, sub lente tenuissime pubescens vel glabriusculus, dentibus triangularibus acuminatis, margine ciliolatis. Corolla ultra pollicem longa, pulchre coccinea, tubo cylindraceo, subcurvato, glabro, limbi lobis subaequalibus rotundatis, demum patenti-reflexis, extus pubescentibus. Stamina inclusa. Filamenta glabra vel villosiuscula, antherae pallide flavae, dorso fasciculo villorum alborum barbatae. Ovarium disco brevissimo obsoleto immersum. Stylus longitudine staminum, apice incurvatus clavato-incrassatus. Capsula oblonga, obtusa, nigra, calyce inclusa, bivalvis, valvis membranaceis integris. Semina oblongo-cuneata, rugosa, fuscescentia.

In campis siccis graminosis prov. Minarum: Riedel n. 1362 hb. Petrop., in eadem prov.: Gardner n. 5068, Claussen, Sellow n. 1808 in hb. Ber. In campis amoenis herbosis, subalpinis, alt. 3000' et ultra, in Serra do Caraça, Serra Mendanha, prope Milho Verde, Cidade Diamantina etc.: M. Floret Maio et Junio. Pl. Oreas.

2. PHYSOCALYX AURANTIACUS Pohl. foliis obovatis acutiusculis glabris; pedicellis folia superantibus, bracteolis obovato-oblongis glabris.

Physocalyx aurantiacus Pohl. Fl. bras. ic. I. 65 t. 53. Rchb. Exot. 293. Benth. in DC. Prodr. X. 337.

Physocalyx minor Mart. Nova Gen. et Sp. III. 4. t. 202.

Speciei antecedenti proxima, facillime vero dignoscitur jam prima fronte: foliis minoribus et figura bracteolarum. Suffrutex gracilis 2—4-pedalis. Caulis inferne simplex, superne ramosus. Rami erecti, teretiusculi, glabri, cortice subspongioso cinereo, longitudinaliter rimoso tecti. Folia opposita, approximata, subquadrifariam imbricata, brevissime petiolata $^1/_2$—1 poll. longa, 3—5 lin. lata, obovata vel rarius obovato-cuneata, acutiuscula, integerrima, siccando subrevoluta, coriacea, duriuscula, utrinque glabra, supra nitida, laete viridia, subtus pallidiora, flavescentia, minutissime punctata, nervis venisque spec. anteced. Flores inter summa folia sparsim axillares, racemum brevem terminalem constituentes. Bracteae obovato-cuneatae, pedicellis subbreviores. Pedicelli erecti, teretes, circiter 1 poll. longi, glabriusculi vel pubescentes, medio bibracteolati. Bracteolae oppositae obovato-oblongae, magnitudine variae, 3—6 lin. longae, 1—3 lin. latae, glabrae. Calyx inflato-ovatus, basi rotundatus, 8—10 lin. long., fructifer auctus 1—$1^1/_2$ poll. long., pulcherrime et quidem dilutius quam in antecedenti specie miniatus, membranaceus, glaber, reticulato-venosus, ore obliquo, dentibus triangularibus acuminatis, margine tenuissime ciliatis. Corolla calyce sublongior pulcherrime coccinea vel aurantiaca, tubo parum curvato, glabro, limbi lobis ovato-orbicularibus, extus glandulosis, margine tenuissime pubescentibus. Filamenta filiformia, basi villosa. Antherarum loculi basi aristati, glabriusculi. Ovarium disco glanduloso-incrassato immersum. Stylus filiformis apice clavato-incrassatus, pubescentes. Capsula oblonga, acuta, calyce inclusa, glabra, subcoriacea, bivalvis, valvis integris. Semina numerosa, oblonga, compresso-scobiformia, rugulosa, fusca.

In campis arenosis herbidis prov. Minarum: M., Gardner n. 5067, Riedel: inter fluvium Jiquitinhonha et praedium Calumby: Pohl n. 3154 hb. Vind. Pl. Oreas.

XV. MELASMA Berg.

Melasma *Berg. Fl. cap. 162. Gaertn. Fr. I. 260 t. 55. Endl. Gen. nr. 3992. Benth. in DC. Prodr. X. 337. Meisn. Gen. pl. 308 et (220).* Nigrina *Lin. Mant. 5.* Lyncea *Cham. et Schl. in Linnaea V. 108. et VIII. 24. — Gerardiae Sp. Lin. fil.*

Calyx campanulato-tubulosus, apice 5-fidus, demum inflatus, laxus, foliaceus, angulatus. Corolla campanulato-infundibuliformis, limbo subbilabiato, lobis brevibus latis patentibus. Stamina didynama inclusa, basi corollae inserta. Antherae omnes fertiles, loculis basi apiculatis. Stylus apice integer, incrassato-linguaeformis, obtusus. Capsula subglobosa, loculicide-bivalvis, valvulis medio septiferis, integris. Semina numerosa, elongato-cuneiformia, compressa, testa reticulata.

***Herbae** scabro-pubescentes vel hispidae, **foliis** oppositis, **floribus** axillaribus solitariis vel terminalibus subracemosis, corollis pallide flavescentibus.*

1. MELASMA RHINANTHOIDES Benth. erecta, foliis sessilibus oblongis obtusis, inaequaliter dentatis, scaberrimis, floribus axillaribus, calycis lobis acuminato-mucronulatis.

Melasma rhinanthoides Benth. Companion bot. Mag. I. 202 et DC. Prodr. X. 338.

Physocalyx rhinanthoides Cham. in Linnaea VIII. 23.

Tabula nostra XLVI.

Herba 1—2-pedalis, perennis videtur, elegans, tota pilis brevissimis densis conicis patentibus albis cinereo-viridis. Caulis basi lignosus, ramosus, ramis erectis teretiusculis striatis, pennae columbinae crassitie, tomento brevissimo laxiusculo obtectis. Folia distantia, opposita, sessilia, patentia, 1—$1^1/_2$ poll. longa, 3—4 lin. lata, oblonga, obtusa, irregulariter dentata vel crenata, dentibus hinc inde porrectis triangularibus, interdum versus apicem subintegerrima, basi subangustata, utrinque scaberrima vel subtus pubescenti-scabriuscula, supra rugosa, firmule membranacea, penninervia, nervis omnibus prominulis; floralia conformia calycem superantia. Racemus terminalis, valde interruptus, pauciflorus, foliatus. Pedicelli erecti 6—8 lin. longi, pubescentes. Bracteolae 2 oppositae medio pedicellorum foliaceae, lanceolatae, acutae, 3 lin. longae. Calyx ovato-campanulatus, angulatus, aequaliter 5-dentatus, dentibus triangularibus acuminato-mucronulatis, extus scaber, intus molliter pubescens, florifer 8 lin. long., fructifer valde inflatus, pollicem long. Corolla pallide flavescens, pollicaris, infundibuliformi-campanulata, tubo brevissimo, limbi lobis rotundatis obtusis, patentibus, ciliolatis. Filamenta inclusa villosissima. Stylus longitudine filamentorum glaber, apice incrassato-linguaeformis, subcurvatus. Capsula subglobosa, calyce inclusa, nigra, nitida, loculicide bivalvis, valvulis membranaceis integris. Semina numerosissima, lineari-cuneata, sub lente rugulosa, fuscescentia.

In Brasilia meridionali: Sellow; in uliginosis ad Porto Alegre frequens: ex Benth. Tweedie. Pl. Napaea.

XVI. ALECTRA Thbg.

Alectra *Thunbg. Nov. Gen. III. 81. Benth. in DC. Prodr. X. 338.* — Glossostyles *Cham. et Schl. in Linnaea III. 22. Endl. Gen. nr. 4000.*

Calyx campanulatus, 4—5-dentatns, laxus. Corolla oblique campanulata, limbo 5-fido, subbilabiato, labio inferiore majore. Stamina didynama, inclusa. Antherae omnes fertiles, loculis basi aristatis. Stylus elongatus, incurvo-inflexus stigmate incrassato, linguaeformi, uncinato-recurvato. Capsula obtusa vel emarginata, loculicide-bivalvis, valvulis medio septiferis demum bifidis, septo demum libero. Semina numerosa linearia, tenuissima, testa laxa reticulata.

Herbae erectae, scabro-pubescentes vel glabrescentes, interdum parasiticae, foliis plerumque oppositis sinuato-dentatis, floribus axillaribus solitariis subsessilibus plus minusve spicatim dispositis, corollis luteis.

1. ALECTRA BRASILIENSIS Benth. piloso-hispida, foliis sessilibus patentibus oblongo-vel ovato-lanceolatis basi truncato-cordatis, irregulariter dentatis; floribus spicatis, calycis laciniis acutis.

Alectra Brasiliensis Benth. in DC. Prodr. X. 339. Cruegèr Bot. Ztg. 1848. 777.

Glossostyles aspera Cham. et Schl. in Linnea III. 23.

Scrophularia Fluminensis Vell. Fl. flum. VI. 87. Text. 263. Scrophular.

Tabula nostra XLVII.

Herba annua, parasitica, tota plus minusve piloso-hispida, 1—3-pedalis. Caulis erectus simpliciusculus vel superne subramosus, obtuse tetragonus, inferne pennae gallinaceae crassitie, leviter sulcatus, hispidus vel interdum glabriusculus. Folia infima squamaeformia, orbicularia, flavescentia, carnosa, superiora opposita, subsessilia, plus minusve approximata, patentia, oblongo-vel ovato-lanceolata, acuta, inaequaliter et grosse dentata, interdum inciso-dentata, basi truncato-cordata, 1—2 poll. longa, 4—10 lin. lata, supra pilis rigidis patentibus articulatis albis longioribus et brevioribus hispido-scaberrima, subtus praecipue ad nervos sparse hispida, tenuiter membranacea, utrinque saturate viridia, nervis 3—5 subtus prominentibus, venis obsoletis; floralia conformia, alterna, decrescentia, floribus longiora. Flores brevissime pedicellati, axillares, quasi in spicas terminales nunc elongatas laxas, nunc breves vix semipedales densas dispositi. Bracteolae sub calyce lineari-lanceolatae hirsutae 2 lin. longae. Calyx campanulatus, 5-fidus, 10-nervis, 4—5 lin. long. lobis foliaceis ovatis acutis tis hispidis. Corolla lutea, longitudine calycis, campanulata, limbi lobis globoso-conniventibus. Stamina inclusa. Filamenta summo tubo inserta, brevia, glabra; antherarum loculi villosi, basi mucronulati. Stylus elongatus, apice vix incrassatus, breviter bifidus. Capsula magnitudine pisi, subglobosa, calyce sublongior, glabra, bivalvis, valvulis membranaceis demum bifidis. Semina numerosa, lineari-cuneata, tenuissima, scrobiculata, fuscescentia.

Hujus speciei varietas memorabilis occurrit:

β. glabriuscula; tota planta sparse hispidula, foliis supra glabriusculis.

In radicibus Sacchari parasitica dicitur, locis humidis uliginosis. Per magnam imperii Brasiliensis partem inventa est et extra eius fines late diffusa. In prov. Rio de Janeiro eam legit Pohl in pascuis ad radicem M. Serra de Tinguá hb. Vind. n. 6044. 6137; in arenosis humidis ripae Macahé: Riedel n. 436 hb. Petrop.; in paludosis ad Cabo Frio: Princ. Vidensis; in eadem prov.: Beyrich. In prov. Minarum prope Congonhas do Campo: Claussen, prope Salgado: M.; porro in prov. S. Pauli ad fluv. Paraná, locis humidis: Riedel; in prov. Goyaz: Gardner n. 567; in prov. Bahia: Salzmann, prope praedium Cruz de Casma: Luschnath; in prov. Maragnanensi: Georg. Don hb. M. n. 131. — Var. β in humidis prov. Rio Grande do Sul: Riedel et in prov. Minarum ad Cocheira do Campo: Claussen hb. M. Floret Febr. — Aug. Pl. Vaga.

2. ALECTRA STRICTA Benth. hispido-pilosa, foliis sessilibus semiamplexicaulibus erectis lanceolatis obtusis integerrimis, floribus laxe spicatis, calycis laciniis acutiusculis.

Alectra stricta Benth. in DC. Prodr. X. 338.

Specimina nostra valde incompleta sunt. Herba annua, erecta, $^1/_4$—$^1/_2$-pedalis, pilis longis albis patentibus, praecipue in parte superiore hispido-pilosa vel hirsuta. Caulis strictus, modo simplicissimus, modo in ramulos paucos secundarios, breviores abiens, angulatus. Folia opposita, plus minusve appressa, erecta, saepius subimbricata, sessilia, lanceolata, obtusa, integerrima, margine interdum cartilagineo-incrassata, basi semiamplexicaulia trinervia, nervo mediano subtus prominente, membranacea, rigida, praecipue subtus hispida, magnitudine varia, modo 1 poll. longa, 4 lin. lata, modo multo minora, vix $^1/_2$ poll. longa, 2 lin. lata. Flores axillares, breviter pedicellati vel ad apicem caulis spicatim congesti, vel solitarii. Pedicelli erecti $1^1/_2$—2 lin. longi, bibracteolati. Bracteolae lanceolatae, extus hispidissimae, dimidium calycis aequantes. Calyces campanulati, 4 lin. longi

lobis lato-lanceolatis acutiusculis, hispido-ciliatis. COROLLA lutea (Riedel), in speciminibus nostris non exspansa. FILAMENTA brevissima. STYLUS incurvo-inflexus, apice incrassato-linguaeformis, obtusus, elegantissime papillosus. CAPSULA seminaque non supersunt.

In pascuis humidis prov. S. Pauli, prope Villa Franca: Riedel; in campis uliginosis ad San Pedro prov. Goyaz.: Gardn. n. 4299 ex Benth.

XVII. ESTERHAZYA MIKAN.

ESTERHAZYA *Mikan. delect. t. 5. Endl. Gen. nr. 3993. Benth. in DC. Prodr. X. 514. Meisn. Gen. 308 (219).* — VIRGULARIAE *Sp. Mart. Nov. Gen. et Sp. III. 5.* — GERARDIAE *Sp. Cham. et Schl. in Linnaea III. 16.*

CALYX campanulatus v. tubulosus subaequaliter 5-dentatus. COROLLA tubuloso-infundibuliformis, membranacea, tubo cylindrico superne vix ampliato, limbo 5-fido, lobis ovato-rotundatis subaequalibus vel obscure bilabiatis. STAMINA didynama, exserta, corollae tubo inserta. ANTHERAE omnes perfectae, loculis basi acutis villosissimis, connectivo carnosiusculo plano. STYLUS simplex filiformis, stigmate subclavato integro vel bilobo. CAPSULA calyce tecta, ovata vel globosa, acuta, loculicide bivalvis, valvulis coriaceis medio septiferis demum 2-fidis. SEMINA numerosa, angulata, testa reticulata, nigra.

FRUTICES FOLIIS oppositis vel alternis, integerrimis, FLORIBUS in racemos terminales breves foliatos dispositis, corollis speciosis coccineis vel roseis. — Tota stirps exsiccatione saepius nigrescit.

1. ESTERHAZYA SPLENDIDA MIK. foliis oblongo-lanceolatis vel linearibus crassiusculis; floribus racemosis, pedicellis calycem subaequantibus, calycis dentibus brevissimis obtusis vel mucronulatis.

Esterhazya splendida Mik. Delect. t. 5. Lem. Jard. Fleuriste 71. Benth. in DC. Prodr. X. 514.
Virgularia splendida Mart. Nov. Gen. et Sp. III. 11. Cham. et Schl. in Linneae VIII. 25.
Tecoma splendida Spr. Syst. Veg. II. 834.

Planta quam maxime variabilis! FRUTEX ex ima basi divisus in ramos plures 2—4 pedes altos, erectos et subvirgatos, crassitie pennae cygneae, sursum inordinate ramulosos, tetragonos, epidermide fusca vel cinerea tectos, in parte inferiore evidenter notatos cicatriculis foliorum delapsorum et angulis de his acute decurrentibus. FOLIA opposita, rarius sparsa, valde approximata, petiolata, forma et magnitudine variantia, nunc oblongo-lanceolata, vel lanceolata, nunc obovata, nunc linearia, acuta vel obtusiuscula, nervo medio excurrente mucronulato, mucrone plus minusve conspicuo, margine sub lente irregulariter et subtilissime serrulato-scabra vel praecipue in carnosulis crenulata, basi in petiolum semiteretem modo brevissimum, modo 1 poll. long. angustata, 1—2 poll. longa, $1^1/_2$—10 lin. lata, penninervia, nervo mediano plus minusve prominente, lateralibus prominulis vel obsoletis, utrinque glabra vel in foliis majoribus supra evidenter punctato-scabriuscula, coriacea vel carnosula, saturate viridia, subtus pallidiora, in foliis carnosulis subglaucescentia, nunc nitida, nunc opaca. FLORES pedicellati inter folia suprema ramulorum, racemos plerumque simplices, rarius ob divisiones ramorum compositos, constituentes. PEDICELLI angulati 4—5 lin. longi, glabri, ebracteati. CALYCES campanulato-cyathiformes, 3 lin. longi, crassiusculi, glabri, nervis 5 plus minusve prominentibus costati, dentibus triangularibus mucronulatis brevibus, nunc $^1/_2$ lin. nunc fere $1^1/_2$ lin. long., margine subtilissime ciliolatis et apice interdum albo- vel rufo- barbatis. COROLLA pollicem et quod excedit longa, purpurea vel carnea, et punctis maculisque coccineis picta, extus lana tenui coccinea, in planta exsiccata fulvescente adspersa vel in variet: foliis linearibus plus minusve pubescens, infundibuliformis, tubo incurvo superne ampliato et compressiusculo, laciniis obovato-rotundatis. FILAMENTA teretia, lana coccinea, interdum evanescente adspersa. ANTHERAE ovatae, basi sagittato-acuminatae, villo denso longo albo obductae. POLLEN ovato-ellipticum. STYLUS teres, glaber, coccineus, stigmate clavato, arcuato-recurvato, subintegro. CAPSULA in calyce diutius persistente, tandem irregulariter fisso, ovata, acuta, 3—4 lin. long., nigricans, dura, loculicide-bivalvis, valvulis integris vel demum breviter bifidis. SEMINA numerosa, cuneato-triquetra, atra, reticulato-rugosa.

Occurunt hujus speciei formae duae:

α. LATIFOLIA: foliis oblongo-lanceolatis latioribus, corollis majoribus.

Esterhazya campestris Spix et Mart. Reise I. 307.
Virgularia campestris Mart. Nov. Gen. et Sp. III. 7. t. 203.
Virgularia Mansonii Lhotzky in hb. Berol.

β. ANGUSTIFOLIA: foliis lineari-lanceolatis, saepius angustissimis, corollis plerumque subminoribus.

Esterhazya montana Spix et Mart. Reise I. 307.
Virgularia montana M. Nov. Gen. et Sp. III. 9. t. 204.
Gerardia gnidioides Cham. et Schl. in Linnaea III. 16.
Gerardia caesarea Cham. et Schl. in Linnaea III. 17.

Indumentum corollae in speciminibus nostris variabile est!

Late diffusa, passim Imbiri' *dicta, per Brasiliam orientalem et centralem locis elevatis humidis tam turfosis quam arenosis et siccis. Forma α in prov. Rio de Janeiro montibus Serra dos Orgaôs, secundum rivum Mato-Grosso: Mikan; in prov. Minarum locis turfosis secundum fluv. Sapucahy prope praedium S. Barbara, in udis arenosis prope Cidade Diamantina et in adscensu Chapada do Paranan, versus confinia prov. Goyazensis: M.; prope Barbacena: Riedel; in prov. Goyaz. campis siccis; Pohl, Gardner n. 4302; in prov. Bahiensis montibus et campis: Sellow, Blanchet. Forma β. prope Sorocaba in prov. S. Pauli ad margines sylvarum: Riedel, in humidis prov. Rio de Janeiro: Riedel, Schott; in prov. Minarum passim: Sellow, Gardner n. 5080. 5971., 5069; in montibus et campis udis subalpestribus prope Ouro preto: M. et Pohl, in orientali prov. Minarum plaga, e. g. ad Curral da Batuba: Maxim. Pr. Vidensis; in Serra dourada prov. Goyazensis: Pohl; in Serra de Periperi prov. Bahiensis: Blanchet n. 3386. Floret Februario, Martio, fructus maturat Junio. Pl. Vaga.*

2. ESTERHAZYA MACRODONTA CHAM. ET SCHL. foliis lineari-lanceolatis crassiusculis; racemis comosis, pedicellis calycibus longioribus, calycis dentibus lanceolatis acuminatis.

Esterhazya macrodonta Cham. et Schl. in Linnaea VIII. 26. Benth. in DC. Prodr. X. 514.

Speciei praecedenti simillima, differt vero primo intuitu; calycibus et pedicellis longioribus. RAMORUM apices, qui nobis suppeditantur, culmi phragmitis fere crassitie glabri, eleganter cicatrisati, angulis acutioribus obsoletioribusve. FOLIA opposita vel sparsa, approximata, ad axillas fasciculata, sessilia, magnitudine saepe in eodem specimine varia, nunc 1 poll. longa et quod excedit, 2 lin. lata, nunc vix 3 lin. longa, 1 lin. lata, lanceolata vel linearia, acuta, minutissime crenulata, basi angustata, integerrima, crassiuscula, glabra, rigida, siccando saepe carinata, quasi falcata, nervo mediano prominente, lateralibus obsoletis, subtus minutissime punctata. FLORES pedicellati in racemos terminales foliatos laxos simplices vel subramosos dispositi. RACEMI elongati, interdum pedales, demum foliis floralibus approximatis vacuis comosi. PEDICELLI patentes, subarcuati, glabri, 1 poll. longi,

angulati, apice sensim incrassati, ebracteati. CALYCES campanulato-tubulosi 3—4 lin. longi, extus glabri nervis 5 costati, dentibus subulato- vel lanceolato-acuminatis 2—3 lin. long., pilis densis rufis villosis. COROLLA infundibuliformis, extus pubescenti-villosiuscula, rufa, tubo incurvo superne ampliato, lobis obovato-rotundatis, margine villosis. STAMINA spec. anteced. STYLUS valde exsertus, superne leviter incrassatus, integer. CAPSULAE non supersunt.

In campis prope Cachoeira do Campo prov. Minarum: Claussen, Mart. Hb. Fl. Bras. nr. 1294. In prov. St. Pauli locis humidis inundatis prope Mugy: Riedel; et alibi in eadem provincia: Sellow. Pl. Oreas.

3. ESTERHAZYA NERVOSA BENTH. foliis elliptico-oblongis acutis, integerrimis, rigidis, nitidis; racemis laxis abbreviatis, pedicellis calycem subaequantibus, calycis dentibus brevibus mucronatis.

Esterhazya nervosa Benth. in DC. Prodr. X. 514.

Planta habitum peculiarem prae se fert, utrum vero veram speciem efficiat, an non, certo dijudicare non audeo. SUFFRUTEX pluripedalis videtur. RAMI angulati, virgati, glabri, nitidiusculi, laeves. FOLIA opposita, in speciminibus nostris remota, breviter petiolata, oblonga vel elliptico-oblonga, acuta, integerrima, basi in petiolum 2—3 lin. longum semiteretem sensim angustata, calcareo-chartacea, rigida, valde fragilia, utrinque cinerea, nitida, sub lente minutissime punctata, itaque scabriuscula, siccando subconvoluta, nervo mediano subtus valde prominente crassiusculo, nervis lateralibus obsoletis $^3/_4$—1 poll. longa, 4—6 lin. lata. FOLIA floralia minora lineari-lanceolata, squamis calcareis adspersa. FLORES pedicellati in racemos terminales breves foliatos simpliciusculos dispositi. PEDICELLI erecto-patentes, angulati, crassiusculi, 3—4 lin. longi, ebracteati. CALYCES campanulato-tubulosi, 4 lin. longi, glabri, subtiliter striati, non costati, dentibus triangularibus mucronatis, dimidium tubi fere aequantibus, apice rufo-villosissimis. COROLLA E. splendidae, extus rufo-villosa, lobis latis rotundatis, integris. ANTHERAE villosissimae. STYLUS valde exsertus, apice clavato-incrassatus, integer. CAPSULA seminaque E. splendidae.

In campis uliginosis Serra Gerde prov. Goyaz: Gardner nr. 4303. Pl. Oreas.

VII. GERARDIA L.

GERARDIA *Lin. Gen. nr. 747. Endl. Gen. nr. 3996. Benth. in DC. Prodr. X. 514. Meisn. Gen. 308 (220).* — VIRGULARIA *R. et Pav. Syst. Veg. 161.*

CALYX campanulatus, 5-dentatus vel 5-fidus. COROLLA ventricoso-tubulosa vel subcampanulata, limbo subaequaliter 5-lobo, lobis planis latis integris. STAMINA 4 interdum subaequalia, inclusa. ANTHERAE omnes fertiles, loculis basi muticis vel mucronulatis. STYLUS stamina subaequans, apice leviter incrassatus, integer vel breviter bilobus. CAPSULA obtusa vel acuta, loculicide bivalvis, valvulis coriaceis medio septiferis, integris vel demum bifidis. SEMINA numerosa, testa laxa reticulata.

HERBAE vel SUFFRUTICES, FOLIIS oppositis vel alternis, integerrimis vel interdum incisis, FLORIBUS modo axillaribus solitariis, corollis speciosis purpureis vel roseis.

§. 1. Species perennes vel fruticosae.

1. GERARDIA GENISTAEFOLIA CHAM. ET SCHL. pubescenti-scabriuscula, ramis virgatis, foliis lanceolatis acuminatis, racemis elongatis, pedicellis calycibus longioribus, calycis dentibus brevissimis acutis.

Gerardia genistaefolia Ch. et Schl. in Linnaea III. 15. Benth. in DC. Prodr. X. 515.

SUFFRUTEX 1—3-pedalis, ramosissimus, sicco nigricans. RAMI virgati, obtuse tetragoni, phyllichnio manifesto notati, tenuissime pubescentes vel scabriusculi, subtiliter striati, pennae cygneae fere crassitie, ad nodos subincrassati. FOLIA opposita, approximata, sessilia, erecta, 2—3 poll. longa, 4—5 lin. lata, juniora minora lanceolata vel lineari-lanceolata, acuminata, obsolete serrulata, utrinque scabra, subcoriacea, penninervia, nervo mediano valido, lateralibus prominulis, venis obsoletis. FLORES ad apices ramorum racemosi. PEDICELLI axillares oppositi ternive, 2—3 lin. longi, erecto-patentes, angulati. CALYX campanulatus, 3—4 lin. longus, pubescenti-scabriusculus, dentibus brevissimis acutis. COROLLA rosea $1^1/_2$-pollicaris, villosiuscula, tubo curvato, superne ample ventricoso-campanulato, lobis rotundatis margine ciliato-villosis. FILAMENTA villosa. ANTHERAE oblongae, sagittatae, basi mucronatae. STYLUS staminibus sublongior, glaber, apice incrassato-clavatus. CAPSULA seminaque desunt.

Hujus speciei varietas memorabilis occurrit:

β. ELONGATA: humilior, ramis flaccidis, foliis longioribus longe acuminatis scabriusculis, firmule membranaceis, pedicellis longioribus. — Probabiliter oritur in umbra sylvarum.

In Brasilia australiore: Sellow, et β: idem nr. 365 in hb. Berol. Pl. Oreas?

2. GERARDIA BRACHYPHYLLA CHAM. ET SCHL. ramis virgatis, foliis parvis lineari-lanceolatis oblongisve acutis, basi angustatis, glabris, racemis abbreviatis, pedicellis calyces subaequantibus, calycis dentibus brevibus acutis, capsulis acutis.

Gerardia brachyphylla Cham. et Schl. in Linnaea III. 15. Benth. in DC. Prodr. X. 515.
Esterhazya alpestris Spix et Mart. Reise I. 397.
Virgularia alpestris Mart. Nov. Gen. et Sp. III. 10. t. 205.

SUFFRUTEX gracilis, siccando nigricans. CAULES plures e radice crassa lignosa exsurgentes, erecti, $^1/_2$—$1^1/_2$-pedales, simplices vel superne ramosi, crassitie pennae columbinae, obscure tetragoni, glabri, epidermide olivaceo-fusca induti, cicatricibus foliorum delapsorum areolati et exasperati. RAMI ramulique caulibus similes et tenuiores, hornotini foliosi. FOLIA opposita vel interdum sparsa, approximata, decussata, patentia, brevissime petiolata, elliptico-lanceolata, acuta, irregulariter denticulata, interdum integerrima, basi angustata, 3—4 lin. longa, 1—$1^1/_2$ lin. lata, nervo mediano subtus inferne prominulo, lateralibus obsoletis, carnosiuscula, glabra, glaucescenti-viridia, folia floralia aequalia, minora. FLORES in summitatibus ramulorum racemos paucifloros constituunt. PEDICELLI teretiusculi, subnutantes, 3 lin. longi, glabri. CALYX campanulatus basi attenuatus, extus glaber, 3—4 lin. longus, dentibus brevibus acutis, intus villoso-ciliatis. COROLLA lilacina vel rosea, alba variegata, tubo calyce subtriplo longior, superne ventricoso-campanulata, limbi lobis suborbicularibus, extus et in limbi margine tenuissime ciliolato-villosa. STAMINA inclusa. FILAMENTA albido-rosea, villosa. ANTHERAE oblongae, sagittatae, albido-villosiusculae vel glabrescentes. STYLUS stamina superans, subexsertus, glaber, sursum curvatus, apice incrassato-clavatus, integer. CAPSULA oblonga, acuta, 5—6 lin. longa, valvulis coriaceis demum bifidis. SEMINA subcuneato-ovata, atra, reticulato-rugosa.

Habitat locis editis campestribus prov. S. Pauli et Minarum. In altis campis ad Morromudo Lobo et alibi in confinio provinciae S. Pauli et Minarum et prope Ouro preto: M., in eadem prov.: Sellow, in Serra da Lapa: Riedel, in monte Itacolumi et in montibus districtus adamantium altitudine supra Oceanum 3—6000 pedum: M. Pl. Oreas.

3. GERARDIA LINARIOIDES Cham. et Schl. glabra, ramis virgatis, foliis anguste lánceolatis acuminatis, racemis laxis, pedicellis calyces subaequantibus, calycis dentibus lanceolatis acutissimis glabris, capsulis emarginatis.

Gerardia linarioides Cham. et Schl. in Linnaea III. 13. Benth. in DC. Prodr. X. 516.

Herba 2—3-pedalis, glabra, siccando nigricans, ramosa. Rami virgati, tetragoni, phyllichnio notati, striati, pennae corvinae crassitie, ramuli graciles et saepius abbreviati. Internodia ad summum sesquipollicaria, interdum multo breviora, approximata. Folia sessilia, anguste lanceolata vel praecipue minora linearia, interdum subfalcata, longe acuminata, integerrima, margine revoluta, trinervia, laevia, nervo medio prominente, secundariis prominulis, magnitudine valde variantia, modo, praecipue inferiora 2—3 poll. longa, 2 lin. lata, modo multo minora 1 poll. longa, 1 lin. lata. Flores in apicibus ramorum axillares, solitarii vel oppositi, laxe racemosi. Pedicelli erectiusculi, angulati, 4—8 lin. longi, fructiferi apice incrassati, subclavati. Calyx campanulatus, 10-nervis, fructifer 5 lin. long., nervis conspicuis subelevatis, dentibus lanceolatis acuminatis glaberrimis. Corolla rosea (?) pollicaris, extus pubescens vel rufo-villosiuscula, tubo brevi ventricoso-campanulato, lobis rotundatis ciliatis. Stamina inclusa, filamentis villosiusculis. Antherae oblongae, sagittatae, ad rimas villosissimae. Stylus exsertus, glaber, apice subclavato-incrassatus. Capsula oblonga, subglobosa, emarginata, calycem subsuperans, valvulis integris coriaceis, subtiliter striatis, nitidiusculis. Semina minuta, angulata, atra, testa laxa, reticulata.

Variat: *β* ramosissima.

Gerardia ramosissima Benth. in DC. Prodr. X. 515.

caule ramosissimo folioso, foliis sublatioribus et vix revolutis, floribus paullo majoribus. — Caeterum non differt a forma primaria.

In prov. Minarum et in editis prov. Rio de Janeiro: Gardner var. β nr. 566. Pl. Oreas.

4. GERARDIA ANGUSTIFOLIA Mart. glabra, ramis virgatis, foliis anguste linearibus acutis, pedicellis elongatis ebracteatis, calycis dentibus brevissimis mucronulatis intus ciliatis, capsulis obtusiusculis.

Gerardia angustifolia Mart. Nov. Gen. et Sp. III. 12. t. 206. Benth. in DC. Prodr. X. 516.

A praecedente, cui similis, praeter characteres in diagnosi significatos primo vultu dignoscitur: foliis angustioribus, pedicellis longioribus et corollis gracilioribus. Herba perennis, glaberrima, erecta, ramosa, bipedalis ultraque, siccando nigricans. Rami oppositi sparsive, virgati, obscure tetragoni, phyllichnio manifesto notati, inferiores crassitie pennae gallinaceae. Folia opposita, sessilia, anguste linearia, acuta, integerrima vel hinc inde versus apicem sparse irregulariter denticulata, basi attenuata, 1—$1^1/_2$ poll. longa, vix lineam lata, internodia plus duplo superantia crassiuscula, obscure glaucescenti-viridia, erecto-patentia, siccatione introrsum flexa, nervo mediano subtus prominulo. Flores pedicellati inter folia ramorum et caulis superiora enascuntur. Pedicelli sparsi vel oppositi, teretiusculi, $1^1/_2$ poll. longi, apice subincrassati, patentes, curvati, ebracteati. Calyx aequaliter campanulatus 2—3 lin. long., nervis 10 costatus, dentibus 5 brevibus triangularibus mucronulatis, intus subtiliter albo-ciliatis. Corolla violaceo-lilacina, pollicem longa, extus tenuissime pubescens, tubo basi angustato, sursum dilatato-curvato, limbi lobis suborbicularibus subaequalibus, margine villoso-ciliolatis. Filamenta imo tubo enata, filiformia. Antherae lanceolatae acutae, basi breviter sagittatae, albae. Stylus stamina superans, apice subclavatus, integer. Capsula oblonga, obtusiuscula, duriuscula, 2—3 lin. longa, in calyce persistente, nitida, bivalvis, valvulis integris, dissepimento simplici, pongioso. Semina minuta, cuneato-subquadrata, testa atra, reticulato-rugosa.

In locis sabulosis humidis campestribus prope S. João d'El Rey, prov. Minarum: M. Pl. Oreas.

§. 2. Species herbaceae, annuae.

5. GERARDIA HISPIDULA M. scabriuscula, hispidula, ramis fastigiatis, foliis anguste linearibus, pedicellis calycibus multo longioribus bibracteolatis, calycis dentibus brevibus acutis!, capsulis obtusis.

Gerardia hispidula Mart. Nov. Gen. et Sp. III. 13. t. 207. Benth. in DC. Prodr. X. 516.

Herba annua, erecta, 1—$1^1/_2$-pedalis, siccatione nigricans. Radix fibrosa, fibris subsimplicibus pallidis. Caulis pennae corvinae fere crassitie, obsolete tetragonus, basi simplex, superne ramosus vel ramosissimus, ad ramificationes parum incrassatus, pilis brevibus albis patentibus hispidus. Rami oppositi vel sparsi, fastigiati, cauli similes, filiformes, teretiusculi, subtilissime striati. Folia opposita, sessilia, linearia, acuta, margine revoluta, integerrima vel hinc inde obsolete denticulata, inferiora 2 pollices et quod excedit longa, $1^1/_2$ lin. lata, superiora sensim breviora, omnia pallide- vel cinerascenti-viridia, papillis cinereis praecipue supra hispida, rigida, uninervia, nervo subtus prominulo et pilis brevissimis sursum spectantibus scabriusculo. Flores pedicellati in axillis foliorum superiorum oppositi sparsive. Pedicelli filiformes, glabriusculi, sub anthesi stricti, demum arcuati, 1—2 poll. longi. Bracteolae duae oppositae, in medio pedicellorum lineari-lanceolatae acutae. Calyx aequaliter campanulatus 2—3 lin. long., glaber, fructifer major, dentibus brevibus triangularibus acutis. Corolla infundibuliformi-tubulosa, gracilis, pallide rosea, laevigata, calycem triplo superans, tubo superne curvato, fauce parum ampliato, limbi lobis brevibus suborbicularibus. Stamina glabra; filamenta subulata, antherarum loculi oblongi, obtusi. Stylus apice incrassato-clavatus, integer. Capsula subglobosa, obtusa, membranacea, 4 lin. longa, calyce ampliato cincta, bivalvis, valvulis integris, dissepimento simplici. Semina numerosa, parva, cuneato-oblonga, fusca, hispidula, subtilissime reticulato-rugosa.

In palmetis Mauritiae viniferae et praesertim Coperniciae ceriferae prov. Piauhiensis inferioris et ad fl. Parahiba do Norte, nec non in campis ad Ypanema prov. S. Pauli et in udis ad cataractas Cupatenses prov. do Alto Amazonas: M. In prov. Bahiensi: Blanchet n. 2420. In paludosis prov. Cuiaba: Riedel. In prov. Goyaz ad Cidade de Goyaz et in Serra dourada: Pohl. Pl. Vaga.

6. GERARDIA COMMUNIS Cham. et Schl. glabra, foliis anguste linearibus cartilagineo-crenulatis, acutis, floribus subsessilibus, calycis dentibus linearibus capsulam emarginatam superantibus.

Gerardia communis Cham. et Schl. in Linnaea III. 12. Benth. in DC. Prodr. X. 516.

Tabula nostra XLVIII.

Species distinctissima! Herba annua $^1/_2$—1-pedalis, glabra, siccatione nigricans. Caulis erectus, superne ramosus vel simpliciusculus, obtuse tetragonus, pennae corvinae fere crassitie, ramis filiformibus fastigiatis, subflexuosis teretiusculis. Folia opposita vel sparsa, approximata, sessilia, anguste linearia vel lineari-lanceolata, acuta, margine revoluta, inaequaliter cartilagineo-crenulata $^1/_2$—1 poll. longa, 1—$1^1/_2$ lin. lata, utrinque cinerascenti-viridia, subrugosa, rigida, nervo mediano subtus prominente, lateralibus obsoletis. Flores axillares, solitarii, alterni oppositive, breviter vel saepius brevissime pedicellati, quasi sessiles, in apicibus caulis et ramorum subspicati. Pedicelli erecti, crassiusculi, 1 vel vix $^1/_2$ lin. longi. Calyx campanulatus aequaliter 5-fidus, nervis 5 subcostatus, dentibus linearibus tubum superantibus, 4—5 lin. long., extus scabriusculis, margine serrulato-ciliatis. Corolla dentibus

calycinis paulo longior, rosea (?), oblique tubulosa, infundibuliformis, fauce parum ampliata, lobis rotundatis suborbicularibus, margine ciliolatis. FILAMENTA subulata, glabra, antherarum loculi oblongi, basi mucronati, pubescentes. STYLUS inclusus, glaber, apice incrassato-clavatus, integer. CAPSULA oblongo-cordata, turgida, demum compressiuscula, emarginata, glabra, nigricans, dentes calycinos subaequans, loculicide bivalvis, valvulis subcoriaceis integris, dissepimento simplici membranaceo. SEMINA numerosa, parva, plana, atra, testa elegantissime reticulata, rugosa.

In Brasiliae australioris campis humidiusculis frequens, in Brasilia tropica et ad fretum ins. Catharinae: Sellow. In prov. Rio de Janeiro: Gaudichaud, prope Tocaja: Mikan. Pl. Vaga.

TRIBUS VIII. BUDDLEIEAE MEISN. CALYX aequaliter 4-fidus vel 4 dentatus. COROLLA campanulata vel hypocraterimorpha, rarius subinfundibuliformis, limbo 4—5-fido. STAMINA fertilia 4 subaequalia. ANTHERAE biloculares, loculis distantibus, demum divaricatis. STIGMA incrassatum integrum. CAPSULA septicide-bivalvis integris vel demum bifidis. SEMINA numerosa, testa laxa. — *FRUTICES saepius tomentosi, FOLIIS oppositis vel verticillatis, FLORIBUS in cymis axillaribus vel terminalibus, laxis vel glomeratis dispositis, saepius racemoso-vel spicato-paniculatis.*

XIX. BUDDLEIA LIN.

BUDDLEIA *Lin. Gen. 57. Gaertn. fruct. I. 226 t. 49. Lam. Ill. t. 69. Endl. Gen. nr. 3971. Benth. in DC. Prodr. X. 436. Meisn. Gen. 309 et (220.)*

CALYX campanulatus, brevis, 4-dentatus vel 4-fidus, aequalis. COROLLA campanulata v. tubulosa, limbo breviter 4-fido aequali patente vel suberecto. STAMINA 4 subaequalia, ad faucem inserta. ANTHERAE subsessiles, biloculares. STYLUS integer, apice incrassatus, interdum valde stigmatosus. CAPSULA bilocularis, septicide bivalvis, valvulis bifidis v. subintegris, marginibus inflexis columnam placentiferam nudantibus. SEMINA numerosa, minuta, compresso-fusiformia vel discoidea, testa laxa reticulata, interdum alata. —

ARBORES, FRUTICES vel HERBAE, saepius plus minusve, praecipue in ramulis junioribus tomento vestita, FOLIIS oppositis, FLORIBUS cymosis, cymis glomeratis vel laxis, saepius racemoso-vel spicato-paniculatis, corollis flavis vel rubris.

§. 1. Corolla campanulata, tubo calycem subaequante.

1. BUDDLEIA BRACHIATA CHAM. ET SCHL. fruticosa, scandens, rufotomentosa, ramis brachiatis patentissimis, foliis petiolatis ovatis inaequaliter serrato-crenatis; cymis parvis globosis sessilibus remotis.

Buddleia brachiata Cham. et Schl. in Linnaea II. 599. Benth. in DC. Prodr. X. 439.

FRUTEX pluripedalis, scandens, brachiatus. RAMI patentissimi teretiusculi, striati, rufo-tomentosi, vetustiores calvi. FOLIA remota, ovato-oblonga, acuta, inaequaliter serrato-crenata, basi subtruncata, in petiolum brevissimum canaliculatum angustata, 2—3 poll. longa, $1^1/_2$—2 poll. lata, tenuiter membranacea, siccando fragilia, nervis subtus prominulis, supra demum glabrescentia, juniora tenuiter tomentosa, subtus omnia rufo-tomentosiuscula. PETIOLI mediante stipula foliacea rotundata connati, stipula in ramis vegetioribus luxuriante. CYMAE parvae, remotae, subglobosae, sessiles in paniculam fastigiatam semipedalem dispositae. PANICULAE rami brachiati patentes simplices, ferrugineo-lanati. CALYX hemisphaerico-campanulatus, 4-dentatus, dense lanato-villosus 2 lin. long., dentibus late triangularibus, acutis. COROLLA campanulata, calycem paullulum superans, limbo quadrifido patente, laciniis ovatis acutis, extus ferrugineo-pilosiuscula, intus sparse pilosa. STYLUS inclusus, brevis, glaber. CAPSULA seminaque desunt.

In prov. Minarum: Sellow, Claussen. Pl. Oreas.

§. 2. Corolla infundibuliformis v. hypocraterimorpha.

a) Corolla calyce paulo longior.

2. BUDDLEIA CUNEATA CHAM. ET SCHL. suffruticosa, ramis teretiusculis, foliis sessilibus obovato-cuneatis crenatis, subcoriaceis supra glabrescentibus, nitidis, subtus rufo-tomentosis; spica simplici vel basi ramosa, vix interrupta.

Buddleia cuneata Cham. et Schl. in Linnaea VIII. 17. Benth. in DC. Prodr. X. 442.

SUFFRUTEX bipedalis. RAMI crassi, teretiusculi, virgati, rufo-tomentosi, simplices. FOLIA approximata, sessilia, adpressa, subdecussata, $1^1/_2$ poll. longa, 1 poll. et quod excedit lata, superiora decrescentia, obovato-cuneata vel interdum subelliptica, acuta vel breviter acuminata, crenata, crenis subundulatis, basi sensim integerrima, subcoriacea, margine recurvata, nunc utrinque eximie reticulato-venosa rugosaque, nunc supra laeviora, subtus nervis vix prominulis, omnia subtus rufo-tomentosa, supra glabrescentia, nitida vel juniora tenuissime tomentosa; floralia lanceolata, subintegerrima, flores subaequantia. INFLORESCENTIA spicata, vix interrupta, simplex vel rarius basi subramosa, longitudine pollicis vel longior, praeter corollas dense rufo-tomentosa. CYMAE capitatae, multiflorae, brevissime pedunculatae. BRACTEOLAE lineares obtusae, calycibus breviores. CALYX campanulatus, 4-dentatus 2 lin. long., dentibus erectis ovatis obtusissimis. COROLLAE tubus dentes calycinos vix superans, extus tenuissime tomentosus, limbo glabro, laciniis rotundatis obtusis. STYLUS glaber, apice clavatus, breviter exsertus. CAPSULA seminaque desunt.

In Brasilia meridionali: Sellow. Pl. Napaea?

3. BUDDLEIA OBLONGA BENTH. suffruticosa, foliis sessilibus oblongis vel oblongo-lanceolatis crenatis rugosis supra nitidis, subtus tomentosiusculis; spica interrupta.

Buddleia oblonga Benth. in DC. Prodr. X. 442.

In Brasilia: Sellow ex Benth.

4. BUDDLEIA BRASILIENSIS JACQ. FIL. suffruticosa, lanato-tomentosa, ramis subalato-tetragonis, foliis ovatis crenatis basi angustatis et auriculato-connatis, mollibus; spica dense basi interrupta.

Buddleia Brasiliensis Jacq. Eclog. t. 158. Spr. Syst. Veg. I. 430. excl. syn. Benth. in DC. Prodr. X. 442. Bot. Mag. t. 2713.

Buddleia thapsoides Desf. hort. par. ed III. 106. (exc. Benth.)
Buddleia Neemda Lk. Enum. I. 125 (non Roxb.)
Buddleia australis Vell. Fl. flum. I. t. 104. Text. 41.
Buddleia connata Mart. hrb. a. 1817 coll. nr. 205.

Suffrutex pluripedalis. Specimina, quae abunde e Brasilia coram habemus, indumento excellunt tomentoso vel sublanato, ferrugineo vel rufo, modo copiosiori, modo rariori. Rami erecti, subalato-tetragoni, pennae anserinae crassitie, ad nodos subincrassati, in speciminibus nostris medullosi. Folia magna, 5—6 poll. longa, 3—4 poll. lata, ovata vel deltoideo-oblonga, acutiuscula, crenata, basi integerrima, modo sensim angustata, modo cuneato-angustata, auriculato-conneata, auriculis plus minusve patentibus rotundatis vel subsagittatis, 3—6 lin. latis, supra rugosa, pubescentia vel juniora subtomentosa, demum glabrescentia, subtus pilis densis ramosis rufo- vel ferrugineo-tomentosa, saepius sericeo-nitida, mollissima, tenuiter membranacea, penninervia, supra nervis leviter impressis, subtus nervo medio prominente, nervis lateralibus prominulis, venis reticulato-anastomosantibus. Folia floralia lanceolata, subintegerrima, lanato-tomentosa, modo floribus longiora, modo breviora. Flores cymosi. Cymae capituliformes, multiflorae, oppositae, sessiles, verticilliformes in spicam densam basi interruptam dispositae. Calyx tubulosus, 4-fidus, fructifer 3 lin. long., molliter tomentosus, lobis lanceolatis, obtusis. Corolla infundibuliformis, rosea, tubo calyce dimidio longiore, lobis oblongis obtusis, in sicco incurvis, extus tomentosis. Antherae subsessiles ad faucem corollae insertae. Stylus exsertus, glaber, apice stigmatoso-clavatus. Capsula oblonga, glabriuscula, vix calycem superans septicide bivalvis, valvulis membranaceis integris. Semina numerosa, cuneata, striata, exalata, basi ciliata, nigrescentia.

Habitat in prov. Rio de Janeiro et in prov. Minarum parte orientali sylvarum et sepium incola. Prope Rio de Janeiro in apricis et in sylvis caeduis: Sellow, Pohl, M., Raben, Langsdorff, Karwinski, Riedel, Gardner nr. 88, Vauthier n. 417; ad Porto d'Estrella: Mikan et in radice Serra d'Estrella, uti in monte Corcovado: M.; prope S. João: Helmreichen. Juxta S. Bento prope urbem Campos: Maximil. Pr. Vidensis; in Morro queimado prope Nova Friburgo: Riedel. In prov. Minarum ad Caldas oppidum in campis: G. A. Lindberg; alibi: Widgren; prope Congonhas do Campo: Claussen. Verbasco, Barbasco *vel* Calsas de velha *vulgo. Pl. Dryas, Oreas.*

5. BUDDLEIA STACHYOIDES Ch. et Schl. suffruticosa, ramis subalatis tomentosis, foliis breviter petiolatis ovatis basi cuneatis, supra pubescentibus, subtus ferrugineo-tomentosis, spica densa interrupta.

Buddleia stachyoides Cham. et Schl. in Linnaea II. 597. Benth. in DC. Prodr. X. 442.

Proxima quidem speciei antecedenti, attamen revera distincta! Suffrutex pluripedalis videtur. Tota planta rufo- vel ferrugineo-tomentosa. Rami erecti, subalato-tetragoni, vetustiores calvi. Folia opposita plus minusve petiolata, 3—6 poll. longa, 1—3 poll. lata, ovato-lanceolata, acuta, inaequaliter dentata, basi integerrima, in petiolum 2—4 lin. longum canaliculatum angustata, superiora interdum sessilia, basi membrana angustissima subconnata, supra pilis stellatis pubescentia, subtus lanuginoso-tomentosa, supra nervis valde impressis itaque rugosissima, subtus nervis venisque prominulis; floralia decrescentia, lanceolata, leviter repando-dentata vel subintegerrima flores superantia. Cymae in spicam interruptam semipedalem dispositae. Bracteolae lineares floribus minores. Calyx campanulatus, 4 fidus, ferrugineo-tomentosus, 3 lin. long., lobis oblongis obtusis. Corolla infundibuliformis, calyce duplo longior, lobis rotundatis obtusissimis, erectis, extus tomentosis. Antherae stylusque spec. anteced. Capsula oblonga, obtusa, calycem evidenter superans, glabrescens, septicide bivalvis, valvulis membranaceis demum subbifidis. Semina oblongo-cuneata, glabra, rugosa exalata.

In Brasilia meridionali: Sellow; ad fl. Uruguay: Tweedie; in prov. Minas Geraës: Ackermann. Pl. Napaea, Oreas.

6. BUDDLEIA VETULA Cham. et Schl. suffruticosa, foliis sessilibus oblongo-lanceolatis obtusiusculis supra glabris bullato-rugosissimis, subtus tomentosis; racemis foliatis, capitulis pedunculatis dense multifloris.

Buddleia vetula Cham. et Schl. in Linnaea VIII. 604. Benth. in DC. Prodr. X. 443.

Suffrutex pluripedalis, subdichotomo-ramosus. Rami inferiores obtuse tetragoni calvescentes, pennae cygneae fere crassitie, superiores teretiusculi flexuosi, rufo-tomentosi, ad nodos incrassati. Folia patentia, subsessilia, magnitudine variantia, modo 2—3 poll. longa, 1—$1\frac{1}{2}$ poll. lata, modo 1 poll. longa, $\frac{1}{2}$ poll. lata, oblongo-lanceolata vel interdum obovato-cuneata, obtusa vel acutiuscula, serrato-crenata vel subintegerrima, margine plus minusve recurvato, basi longe angustata, coriacea, supra glabra, nervis venisque valde impressis bullato-rugosissima, subtus eleganter reticulato-venosa, ferrugineo-tomentosa, floralia lanceolata, summa linearia, vix 3 lin. longa, omnia supra glabra. Inflorescentia ex toto tomentosa. Cymae capituliformes, omnes pedunculatae, ad apices ramulorum in racemum gracilem semipedalem vel interdum paniculatum longiorem dispositae. Pedunculi erecto-patentes. Capitula densiflora, semiglobosa, 4 lin. diametro. Bracteolae angustae parvae, calycibus multo breviores. Calyx tubulosus 2 lin. long., dentibus ovatis obtusiusculis. Corolla albido-flavicans (Riedel), extus ad marginem limbi usque tomentosa, tubo dentes calycinos vix aequante, limbo parvo 4-fido, lobis rotundatis concavis interiori facie glabrescentibus. Antherae subsessiles ad sinus limbi. Stylus glaber, exsertus, stigmate capitato. Capsula ovoidea, acuta, tomentosa, glandulis oleosis adspersa. Semina numerosissima, cuneata, subalata, pallida.

Varietas β major. foliis longioribus basi angustatis et in petiolum brevem attenuatis, capitulis paullo majoribus, floribus laxioribus breviter pedicellatis, in reliquis nulla differentia, et dantur individua intermedia, quae eam conjungunt cum specie.

Buddleia angustata Benth. in DC. Prodr. X. 443.

In paludosis prope oppidum Batataes in prov. S. Pauli: Riedel nr. 2260 in hb. Petrop. Variet: pr. Cuiaba in prov. Mato-Grosso: Patricio da Silva Manso hb. Mart. Pl. Oreas.

7. BUDDLEIA ELEGANS Cham. et Schl. suffruticosa, foliis breviter petiolatis lanceolatis acuminatis, superioribus sessilibus basi semiamplexicaulibus, omnibus supra glaberrimis nitidis, subtus tomentosis, racemis foliatis, capitulis pedunculatis dense multifloris.

Buddleia elegans Cham. et Schl. in Linnaea II. 594. Benth. in DC. Prodr. X. 443.
Buddleia ferruginosa Pohl in hb. Vindob.
Romana campestris Vell. Fl. Flum. I. t. 146. Text. 55.

Tabula nostra XLIX. Fig. I.

Suffrutex 4—5-pedalis. Ramorum apices, qui nobis suppeditantur, culmi phragmitis fere crassitie, erecti, obsolete tetragoni, tenuiter striati, tomento rufo vel cinnamomeo modo magis tonso, modo magis laxo vestiti. Folia opposita, distantia, in eodem specimine nunc breviter, nunc brevissime petiolata vel subsessilia, 2—5 poll. longa, 6—15 lin. lata, lanceolata, acuta vel subacuminata, crenata vel interdum subintegerrima, basi longe angustata in petiolum canaliculatum 1—3 lin. attenuata, superiora et floralia sessilia, basi latiora et semiamplexicaulia, juniora utrinque tomentosa, supra cito glabrescentia, demum glaberrima, saturate viridia, plus minusve nitida, interdum plumbea vel ferruginea, subtus rufo-tomentosa, coriacea, rugosa, nervis venisque supra impressis, subtus nervo

medio valido, nervis lateralibus venisque obsoletis. Inflorescentia paniculata, ex toto ferrugineo-tomentosa. Cymae capituliformes, omnes pedunculatae. Pedunculi erecto-patentes 6—8 lin. longi. Capitula hemisphaerica, laxa, 20—30-flora, magnitudine circiter Cerasi fructus minoris. Flores subsessiles vix 3 lin. long. Bracteae lanceolatae obtusae, calycibus subbreviores. Calyx campanulatus, 4-dentatus, rufo-lanatus, dentibus triangularibus obtusiusculis. Corolla infundibuliformis, alba, calyce paulo longior, extus tomentosa, intus in tubo, praesertim ad venas pilosa, lobis oblongis obtusis expansis. Antherae spec. anteced. Stylus exsertus, hispidulus, apice clavato-incrassatus. Capsula oblonga, acuta, calyces subsuperans, tomentosa, demum interdum calvescens, bivalvis, valvulis coriaceis integris. Semina compresso-fusiformia, in alam membranaceam expansa, subtilissime striata, fuscescentia.

In fruticetis humidis prov. S. Pauli: Langsdorff, Riedel; in prov. Minarum: Sellow, prope urbem Barbacena: Riedel et Widgren. Pl. Oreas.

β) Corolla calyce multo longior.

8. BUDDLEIA GRANDIFLORA Cham. et Schl. suffruticosa, ferrugineo-tomentosa, foliis breviter petiolatis lanceolatis acutis, crenatis, basi cuneatis, rugosis; racemis foliatis; capitulis paucifloris.

Buddleia grandiflora Cham. et Schl. in Linnaea II. 596. Benth. in DC. Prodr. X. 443.
Buddleia macrantha Mart. hrb.

Species elegantissima! Suffrutex pluripedalis videtur. Rami in speciminibus nostris angulati, ad nodos subincrassati, rufo-tomentosi, pennae anserinae fere crassitie. Folia opposita et praecipue superiora linea angustissima subconnata, distantia, breviter petiolata, lanceolata, vel lineari-lanceolata, acuta, crenata, basi cuneata integerrima in petiolum planiusculum 2—3 lin. longum angustata, supra velutino- subtus lanato-tomentosa, utrinque ferruginea, nervis venisque subtus saepius valde prominentibus, 2—5 poll. longa, 6—10 lin. lata, superiora et floralia decrescentia, summa vix 1 poll. longa, subintegerrima. Racemus foliatus, e toto tomentosus. Flores in cymas capituliformas dispositi. Capitula 2—3-flora, subglobosa, 3 lin. diametro, pedunculata. Pedunculi rarius dimidio pollice longiores. Bracteae oblongae, supra glabrescentes, subtus lanatae, calyces subaequantes. Calyx tubulosus, 4-fidus, 3 lin. long., lobis lanceolatis obtusiusculis, extus ferrugineo-tomentosis, intus castaneis glaberrimis, nitidiusculis. Corolla infundibuliformis, extus sericeo-tomentosa, ferruginea, intus fusco-violacea, glabriuscula, opaca, tubo calyce plus dimidio longiore, limbi lobis obtusis erectis. Antherae ad faucem corollae sessiles. Stylus exsertus glaber, basi pubescens, apice clavato-incrassatus. Capsula oblonga, apice praesertim tomentosa, basi calva. Semina numerosissima angulata, scrobiculata, fuscescentia.

In Brasiliae meridionalis provincia Rio Grande do Sul et in Montevideo: Sellow. Pl. Napaea.

9. BUDDLEIA TUBIFLORA Benth. suffruticosa, ferrugineo-tomentosa, foliis sessilibus ovatis vel ovato-lanceolatis crenatis rugosis crassis supra velutino-subtus lanato-tomentosis; capitulis dense plurifloris breviter pedunculatis racemosis, corollae tubo calyce oblongo plus duplo longiore.

Buddleia tubiflora Benth. in DC. Prodr. X. 443.

Folia multo latiora quam in *B. grandiflora* cui caeterum affinis videtur. Calyx 3 lin., corolla 9 lin. longa, limbo suberecto (Benth.)

In Brasiliae meridonalis sylvis apertis siccis et in prov. Entre Rios: Tweedie. Pl. Napaea.

10. BUDDLEIA CESTRIFLORA Cham. et Schl. suffruticosa, tomentosa, foliis lanceolatis crenatis, basi connato-dilatatis, supra glabrescentibus, subtus tomentosis; capitulis multifloris pedunculatis racemosis, corollae tubo calyce maximo oblongo plus duplo majore.

Buddleia cestriflora Cham. et Schl. in Linnaea VIII. 20. Benth. in DC. Prodr. X. 444.

Suffrutex ultrapedalis. Rami tetragoni, tomentosi, crassitie pennae corvinae v. anserinae, herbacei, medullosi. Folia lanceolata acuta crenata basi connato-dilatata, membranacea, subtus tomentosa, supra glabrescentia, 7 poll. longa, $1^1/_2$ poll. lata. Racemus terminalis, foliatus, e capitulis 1—8 constans, interdum paniculatus, inflorescentiam Cestri cujusdam referens. Capitula 6—10-flora, praeter internam limbi corollini faciem ex toto tomentosa, pedunculata, erecta. Pedicelli 1—2 lin. longi, bracteolae angustae elongatae pedicellis longiores, calycibus multo breviores. Calyx subcylindricus, laxus, semipollicem fere longus, dentibus lanceolatis acuminatis erectis, circiter 2 lin. longis. Corolla tubulosa, 15 lin. longa, limbo parvo patulo, lobis brevibus ovatis obtusis, extus tomentosa, intus glabra. Stylus filiformis glaber, stigmate incrassato-capitellato. (Ch. et Schl. l. c.)

In Brasilia australi: Sellow. Pl. Napaea.

11. BUDDLEIA THYRSOIDEA Lam. suffruticosa, foliis subsessilibus lineari-lanceolatis acuminatis, serratis, supra glabris, subtus tomentosis; racemis thyrsoideis, cymis laxis multifloris.

Buddleia thyrsoidea Lam. Ill. 1. 291. Benth. in DC. Prodr. X. 445.
Buddleia salicifolia Vahl Symb. III. 14. (non Jacq.)

Species distinctissima! Frutex pluripedalis. Ramorum apices, qui nobis suppeditantur teretiusculi vel obtuse tetragoni, lignosi, pennae columbinae crassitie, striati, tenuiter canescentes, inferne glabrescentes. Folia distantia opposita subsessilia vel brevissime petiolata, linea angustissima connata 2—6 poll. longa, 3—6 lin. lata, lineari-lanceolata, acuminata, serrata, serraturis patulis, basi integerrima angustata, interdum sensim in petiolum vix 1 lin. longum canaliculatum attenuata; floralia conformia subintegerrima, omnia supra glabra, nitida, subtus tenuiter incano- vel flavo-tomentosa, rigida, subcoriacea, supra elegantissime reticulato-venosa, subtus nervo mediano valido, lateralibus prominulis. Flores pedicellati, cymosi. Cymae laxae, multiflorae, oppositae, in thyrsum 5—6 poll. longum parce foliatum dispositae. Bracteae lineari-subulatae, carinatae pedicellos vix aequantes. Pedicelli subnutantes tomentosi 1—2 lin. long. Calyx urceolato-campanulatus 4—5-dentatus, vix 2 lin. long., extus tenuiter tomentosus, hepaticus, intus glaber, fuscus, nitidus, dentibus lanceolato-curvatis acutiusculis. Corolla infundibuliformis, calyce duplo longior, extus tenuissime subsericeo-tomentosa, flavescens, intus glabriuscula, fusca, limbi lobis brevibus latorotundatis. Antherae subsessiles, in medio tubo insertae. Stylus exsertus, glaber, apice valde clavato-incrassatus. Capsula seminaque non supersunt.

In Brasilia meridionali: Sellow. Pl. Napaea.

Tribus IX. GRATIOLEAE Meisn. *l. c.* Calyx 5-dentatus, 5-fidus vel 5-partitus, rarissime 4-dentatus. Corollae tubus brevis vel elongatus, limbo saepius bilabiato, rarius subaequali, lobis planis patentibus vel plus minusve concavis approximatis. Stamina adscendentia, fertilia 2—4, rarissime 3—5, interdum 1—2 sterilia. Antherae biloculares, muticae, loculis (in gener. nostr.) perfectis, plus minusve parallelis. Stylus varius, modo stigmate bilamellato, modo indiviso. Capsula membranacea vel coriacea, bilocularis vel rarissime 1 locularis, loculicide-vel septifrage bivalvis. Semina numerosa, minuta, aptera, testa reticulata nucleum arcte involvens. — ***Herbae vel suffrutices, habitu vario, pedicellis saepius bracteolis 1—2 instructis.***

Subtribus I. STAMINA FERTILIA 2.

XX. MICRANTHEMUM Michx.

Micranthemum *Michx. Fl. amer. bor. I. 10. Endl. Gen. nr. 3951. Benth. in DC. Prodr. X. 422. Meisn. Gen. Pl. 309 (220.)* pinarda *Vell. flum. I. t. 52.*

Calyx campanulatus, 4-partitus, laciniis subspathulatis subaequalibus. Corollae tubus subglobosus vix exsertus, fauce contracta, limbo subbilabiato, labio superiore brevissimo integro, inferiore 3-partito, lobo medio lineari-ligulato crenato. Stamina fertilia 2 subexserta, sterilia nulla; filamenta incurva corollae tubo postice inserta medio appendice obtusa glandulosa aucta. Antherarum loculi paralleli, rotundato-subdidymi. Stylus brevis, apice incurvus, stigmate bilamellato. Capsula septifrage bivalvis, valvis margine planis septo placentifero parallelis. Semina numerosa, minuta, ovata, subtiliter striata.

Herbae tenellae, anagallidae, paludosae, glabrae, repentes, foliis oppositis orbiculatis subcarnosis, floribus axillaribus solitariis breviter pedicellatis minutissimis.

1. MICRANTHEMUM ORBICULATUM Michx. foliis ovato-orbicularibus nervosis, pedicellis axillaribus solitariis.

Micranthemum orbiculatum Michx. Fl. amer. bor. I. 10. t. 2. Benth. in DC. Prodr. X. 423.
Micranthemum emarginatum Ell. Bot. Car. I. 18.
Pinarda repens Vell. Fl. flum. I. 52. Text. 23.

Herba tenella 2—4-pollicaris vel rarius longior, repens, anagallidea, glabra. Caules filiformes, angulati, subflexuosi, simplices vel hinc inde subramosi. Folia opposita, approximata, inferiora plus minusve distantia, sessilia ovato-orbicularia, obtusa vel rarius retusa, interdum acutiuscula, integerrima vel sub lente hinc inde crenulata, basi rotundata vel angustata, tenuiter membranacea, 3—5 nervia, nervis subtus vix prominulis, venis tenuissimis reticulatis, 2—5 lin. longa, 2—4 lin. lata. Flores axillares solitarii minuti. Pedicelli plerumque brevissimi, vix 1 lin. longi, in Var. β 3—4 lin. longi, erecto-patentes, filiformes. Calyx 4-partitus, laciniis oblongo-spathulatis 1 lin. long. Corolla calycem subaequans, campanulato-bilabiata, alba. Stylus subexsertus stigmatoso-capitatus. Capsula calyce tecta, subglobosa.

Variat β. tweedii: foliis plus minusve oblongis, pedicellis folia subaequantibus.

Micranthemum Tweedii Benth. in DC. Prodr. X. 423.

In prov. Bahiensi: Salzmann; prope Rio de Janeiro: Gardner. Var. β in Brasilia meridionali ad Uruguay: Tweedie in hb. Petrop. Pl. Vaga.

Subtribus II. STAMINA FERTILIA 3.

XXI. HYDRANTHELIUM H. et B.

Hydranthelium *H. B. et Kth. Nov. Gen. et Sp. VIII. 203. t. 646. Endl. Gen. nr. 3956. Benth. in DC. Prodr. X. 425. Meisn. Gen. 309 (229).* willichia *Spr. Syst. Cur. post. 26.*

Calyx 4-partitus, aequalis vel subinaequalis, persistens. Corolla infundibuliformis, tubo brevi, limbo trifido, lobo superiore latiore emarginato. Stamina fertilia 3 aequalia, inclusa, fauci corollae inserta, sterilia nulla. Antherae oblongae, loculis parallelis distinctis. Stylus brevis, apice bilobus, lobis recurvatis intus stigmatosis. Capsula ovato-subrotunda, mucronata, septifrage bivalvis, valvulis membranaceis integris, dissepimento placentifero demum libero parallelis. Semina numerosa oblonga incurva striata.

Herbae tenellae aquaticae, ad nodos radicantes, foliis oppositis, floribus axillaribus, solitariis, pedicellatis, ebracteatis, minutis.

1. HYDRANTHELIUM EGENSE Poepp. et Endl. procumbens, villoso-pubescens, foliis breviter petiolatis obovato-cuneatis crenatis, floribus axillaribus pedicellatis.

Hydranthelium Egense Poepp. et Endl. Nov. Gen. et Sp. III. 75. t. 287. Benth. in DC. Prodr. X. 425.

Herba pusilla, aquatica, facie Callitrichis. Caulis procumbens, ramosissimus, ramis diffusis radicantibus, filiformibus, succulentis, tetragonis, pubescentibus vel praecipue ad nodos angulosque villosis. Folia opposita, approximata, obovato-cuneata vel subspathulata, obtusa, irregulariter plus minusve crenata, basi integerrima, in petiolum planiusculum brevem angustata, subsucculenta, siccando pellucida, utrinque dilute viridia, supra nitidiuscula, 5-nervia, nervis subparallelis, subtus vix prominulis, venis obsoletis grosse reticulatis, in speciminibus nostris tenuissime pubescentia vel glabriuscula, 4—8 lin. longa, 2—4 lin. lata. Flores axillares, solitarii, breviter pedicellati, ebracteati, minuti. Pedicelli erecti, pubescentes $1^1/_2$—2 lin. longi. Calycis segmenta $1^1/_2$ lin. longa, aequalia, elliptica, obtusa, 3-nervia, villosiuscula. Corolla alba, calyce paullo longior, extus pubescens. Stamina exserta, filamentis glabris, antheris magnis. Stylus stamina aequans. Capsula ovata, villosiuscula, membranacea, segmenta calycina subaequans, valvulis integris. Semina numerosa, oblonga, obtusa, incurva, subtiliter striata, rugosa, flavescentia.

In paludibus Brasiliae borealis: ad Ega Poeppig; prope Barra do Rio Negro, prov. Alto Amazonas: R. Spruce: Pl. Najas.

Subtribus III. STAMINA 2 FERTILIA, 2–3 STERILIA.

XXII. BEYRICHIA Cham. et Schl.

Beyrichia *Cham. et Schl. in Linnaea III. 21. Endl. Gen. nr. 3943. Benth. in DC. Prodr. X. 378. Meisn. Gen. 310 (220.).* — **Achetaria** *Cham. et Schl. in Linnaea II. 566. Endl. Gen. nr. 3942. Meisn. Gen. l. c.*

Calyx 5-partitus, segmento postico ovato, laciniis 4 inferioribus angustis. **Corolla** bilabiata, labio superiore breviter bifido vel emarginato, inferiore breviter trilobo, palato prominulo. **Stamina** 2 antica, tubo inserta, antheris dimidiatim unilocularibus, loculo stipitato, 2 postica nunc sterilia inclusa, nunc fertilia, antheris bilocularibus, loculis stipitatis disjunctis subinaequalibus. **Stylus** apice dilatatus, stigmate subincrassato concavo. **Capsula** septicide bivalvis, valvulis integris bifidisve, vel loculicide bivalvis, valvulis bifidis, marginibus inflexis columnam placentiferam integram nudantibus. **Semina** numerosa, minuta.

***Herbae** pubescentes vel villosae, **foliis** oppositis, ovatis, **floribus** axillaribus remotis vel in spicas approximatis, bracteolis subcalyce minutis 2 oppositis, foliaceis, corollis caeruleis.*

§. 1. Stamina postica minima, sterilia. Capsula septicide bivalvis.

1. BEYRICHIA OCIMOIDES Cham. et Schl. pubescens, foliis petiolatis oblongo-ovatis obtusis, irregulariter crenatis; floribus spicatis, calycis segmentis interioribus lineari-lanceolatis, capsulae valvulis integris.

Beyrichia ocymoides Cham. et Schl. in Linnaea III. 21. Benth. in DC. Prodr. X. 378.
Beyrichia ajugoides Benth. Scroph. Ind. 9.

Tabula nostra L. Fig. I.

Planta quam maxime variabilis, variat enim pubescens et villosiuscula, humilis et elata, foliis longe et brevissime petiolatis, floribus plus minusve spicatis. **Radix** fibrosa, fibris validis. **Caulis** herbaceus 1—$1^1/_2$ pedalis, simpliciusculus vel ramosus, pennae anserinae crassitie, ramis erecto-patentibus vel interdum virgatis, tetragonis, pubescentibus vel glabriusculis, ad angulos saepius pilis hyalinis rigidis ciliatis. **Folia** opposita, plus minusve petiolata, oblongo-ovata, obtusa, margine plerumque leviter inaequaliter et obtuse crenata, interdum praecipue versus apicem sparse irregulariter serrata, revoluta, basi integerrima, cuneata et in petiolum 1—4 lin. long. planiusculum angustata, modo vix 5—6 lin. long. 3—4 lin. lata, modo 1—$1^1/_2$ poll. longa, 1 poll. lata, firmule vel tenuiter membranacea, in speciminibus nonnullis rigida, subcoriacea, supra nervo medio impresso, subtus nervis omnibus prominulis, utrinque glandulis minutis adspersa, canescenti-pubescentia vel saepius supra pilis brevibus adpressis villosula, rarius subtus, praecipue ad nervos rufo-tomentosa, interdum margine elegantissime pilis canis longiusculis ciliata, supra dilute viridia, subtus pallidiora. **Folia** floralia conformia vel interdum oblique ovata, calyces paulo superantia. **Spicae** nunc brevissimae, nunc elongatae, 3—4 pollicares, densae vel plus minusve interruptae. **Bracteae** ovatae integerrimae puberulae, calyces subaequantes. **Calyx** 5-partitus, segmento postico ovato, margine revoluto, segmentis interioribus lineari-lanceolatis 2 lin. long. **Corolla** pallide caerulea vel alba, 4 lin. longa, labiis subaequalibus, lobis brevibus latis. **Stamina** pubescentia. **Stylus** exsertus, apice dilatatus, concavus. **Capsula** subglobosa, calyce subbrevior, septicide bivalvis, valvulis integris. **Semina** ovato-cuneata, nitida. — Specimina quaedam in herb. cl. Martii, ramis flaccidis, foliis longe petiolatis, spicis brevissimis congestis, in locis aqua inundatis nata sunt.

Per magnam plagam Brasiliae orientalis, locis humidis arenosis et palustribus habitat. In insula S. Catharinae: Gaudichaud; prope Rio de Janeiro: Riedel, Beyrich, Widgren, Gaudichaud, Schüch, Vauthier n. 127. Gardner n. 572; prope Tocaja: Mikan; inter Vittoria et Bahia passim: Sellow; in paludibns prope praedium Cruz de Casma prov. Bahiensis: Luschnath Mart. Hb. Fl. Bras. n. 1287., Blanchet n. 3142., Salzmann, M. Pl. Vaga, per Guyanam diffusa.

2. BEYRICHIA SCUTELLARIOIDES Benth. pubescens, foliis breviter petiolatis parvis ovatis obtusis, crenatis; floribus axillaribus parvis, calycis segmentis interioribus lineari-subulatis, capsulae valvulis integris.

Beyrichia scutellarioides Benth. Scroph. ind. 9. in DC. Prodr. X. 378.

Tabula nostra L. Fig. II.

Herba decumbens ramosa vel saepius ramosissima, canescenti-pubescens, in omnibus partibus glandulis oleosis adspersa. **Rami** elongati, foliosi, in speciminibus nostris pennae corvinae crassitie, tetragoni. **Folia** opposita, in ramulis valde approximata, breviter petiolata, ovata, obtusa, margine revoluta, irregulariter crenata, basi cuneata integerrima in petiolum manifeste canaliculatum attenuata, concolora, rufo-canescentia, modo 4 lin. longa, 2—3 lin. lata, modo minora vix 1—$1^1/_2$ lin. longa lataque, tenuiter coriacea, nervis subtus valde prominentibus, venis obsoletis. **Flores** axillares, solitarii, remoti, parvi. **Bracteae** ovatae, calyce paullo minores. **Calyx** 5-partitus, $1^1/_2$ lin. long., segmento postico oblongo-spathulato, segmentis 4 interioribus lineari-subulatis. **Corolla** calyce subduplo longior, labio superiore breviter et late bifido, inferioris laciniis ovato-oblongis. **Capsula** subglobosa, calyce subbrevior, septicide bivalvis, valvulis integris.

In prov. Bahiensi locis udis: M. Hb. Fl. Br. nr. 1302.; Blanchet nr. 1821. In prov. Pernambucana et Minarum: Gardner nr. 1098 et 5058. Pl. Dryas, Hamadryas.

3. BEYRICHIA VILLOSA Benth. villosa, foliis breviter petiolatis ovatis acutis, crenatis; floribus axillaribus remotis, calycis segmentis interioribus lineari-lanceolatis, capsulae valvulis bifidis.

Beyrichia villosa Benth. Scroph. ind. 9. in DC. Prodr. X. 378.
Herpestes erecta Spr. Syst. II. 801.
Achetaria Sprengelii Cham. et Schl. in Linnaea II. 567.

Tota planta pilis mollibus hyalinis articulatis villosa. **Herba** ramosa, perennis, pluripedalis videtur. **Rami** in speciminibus nostris diffusi, rigidi,

tetragoni, pennae anserinae fere crassitie, subtilissime striati. FOLIA opposita, breviter petiolata, ovata vel ovato-oblonga, acuta, irregulariter crenata vel crenulata, basi integerrima in petiolum planiusculum 1 lin. longum angustata, utrinque glandulis oleosis adspersa et praecipue subtus ad nervos villosa, firmule membranacea, nervis subtus prominulis, venis obsoletis, magnitudine variantia, modo 8—12 lin. longa, 3—5 lin. lata, modo, praecipue floralia minora 3—5 lin. longa, 2 lin. lata. FLORES axillares, breviter pedicellati, approximati vel inferiores remoti. BRACTEOLAE sub calyce 2 ovatae, substipitatae, segmento calycino postico minores. CALYCIS segmenta interiora lineari-lanceolata, 3 lin. longa, segmento postico ovato, sublongiore, omnia elegantissime glanduloso-villosissima. COROLLA caerulea, calyce subduplo longior, glanduloso-pubescens, lobis labii inferioris patentibus, undulatis. CAPSULA calycis segmentis subbrevior, glanduloso-punctata, valvulis membranaceis demum bifidis. SEMINA ovato-angulata, rugosissima.

In humidis prov. Bahiensis: Salzmann, prope Nazareth secundum fluv. Jaguaripe: Sellow. Pl. Hamadryas.

§. 2. Stamina postica antherifera. Capsula loculicide bivalvis.

4. BEYRICHIA FLORIBUNDA BENTH. canescenti-pubescens, foliis brevissime petiolatis ovato-oblongis obtusis, crenatis; floribus longe et interrupte spicatis, calycis segmentis interioribus lineari-lanceolatis.

Beyrichia floribunda Benth. in DC. Prodr. X. 379.

HERBA pedalis, ramosissima, canescenti-pubescens, ramis oppositis, tetragonis, gracilibus, flexuosis. FOLIA opposita, remota, brevissime petiolata, ovato-oblonga, obtusa, crenata vel saepius subintegerrima, basi cuneata, 3—6 lin. longa, 2—3 lin. lata, firmule membranacea, glandulis numerosis subviscosa, nervis venisque obsoletis, floralia conformia, minora. SPICA elongata, interrupta. FLORES axillares brevissime pedicellati. BRACTEAE sessiles ovatae integerrimae obtusae, calyces vix superantes. CALYX 5-partitus, 2—3 lin. long., segmento postico oblongo obtuso, margine revoluto viridi, segmentis 4 interioribus lineari-lanceolatis stramineo-membranaceis, puberulis et glandulis oleosis adspersis. COROLLA violacea, 4 lin. longa, labiis subaequalibus. STAMINA 2 postica antherifera. STYLUS exsertus, apice deflexus, dilatatus. CAPSULA calyce subbrevior, loculicide bivalvis, valvulis bifidis. SEMINA numerosa, ovato-cuneata, nitida, glabra.

In arenosis pr. Villa de Paranogoa prov. Piauhy: Gardner nr. 2694. Pl. Hamadryas.

XXIII. GRATIOLA L.

GRATIOLA *Lin. Gen. 833. R. Br. Prodr. 435. Endl. Gen. nr. 3946. Nees. Gen. Fl. Germ. fasc. 16 nr. 6. Benth. in DC. Prodr. X. 402. Meisn. Gen. 319 (221). Döll. Fl. Bad. II. 723.*

CALYX 5-partitus, segmentis subaequalibus. COROLLA tubuloso-bilabiata, labio superiore integro vel breviter bifido, inferiore trifido, palato non prominente. STAMINA 2 postica fertilia, inclusa, antherarum loculis distinctis parallelis, 2 antica sterilia filiformia vel subclavata, interdum nulla. STYLUS apice deflexus subdilatatus, stigmate bilamellato. CAPSULA bilocularis, loculicide bivalvis, valvulis bifidis, marginibus inflexis columnam placentiferam nudantibus.

HERBAE annuae vel perennes, FOLIIS oppositis, FLORIBUS axillaribus solitariis breviter pedicellatis vel subsessilibus, in calyce ipso saepius bibracteolatis, corollis flavis vel albido-lilacinis.

1. GRATIOLA PERUVIANA L. caule adscendente angulato, foliis semiamplexicaulibus oblongis vel lanceolatis denticulatis, floribus axillaribus subsessilibus.

Gratiola peruviana L. Sp. Pl. I. 25. Benth. in DC. Prodr. X. 403.
Stemodia glabra Spr. Syst. veg. II. 811.

Tabula nostra XLIX. Fig. II.

HERBA perennis, facie *G. officinalis* haud omnino dissimilis, differt vero primo intuitu: floribus subsessilibus. Tota planta modo glabra, modo viscido-pubescens. RHIZOMA pennae corvinae crassitie, repens. CAULIS procumbens, demum adscendens vel suberectus, breviter ramosus, ramis tetragonis, striatis, flexuosis. FOLIA subterranea, ovata squamaeformia, caulina opposita approximata oblonga vel lanceolata acuta vel obtusa denticulata vel rarius subintegerrima, basi semiamplexicaulia, modo 8—10 lin. longa, 3—4 lin. lata, modo 4—5 lin. longa, 2 lin. lata, omnia utrinque viscosiuscula et hinc inde glandulis oleosis adspersa, in speciminibus nostris saepius tenuissime pubescentia, trinervia, nervis subtus prominulis, venis obsoletis. FLORES axillares solitarii subsessiles erecti. BRACTEOLAE sub calyce lineares calycem subaequantes. CALYX 5-partitus, segmentis subaequalibus lineari-lanceolatis acutis subglandulosis, 3 lin. long. COROLLA tubuloso-campanulata, alba, fusco-striata, calyce subduplo longior, labio superiore breviter bifido, tubo recto intus sparse villoso. STAMINA 2 fertilia, antherarum connexivum membranaceo-dilatatum, loculis distinctis. STAMINA 2 sterilia brevia, apice capitellata. STYLUS crassiusculus glaber, apice deflexus bilamellatus pilosus. CAPSULA ovata acuta, 4-valvis, glabra, longitudine calycis. SEMINA oblonga angulata, reticulato-rugosa, flavescentia nitida.

In America australi extratropica late sparsa. In prov. Minarum: Widgren; in pascuis humidis prope oppidum Lorena prov. S. Pauli: Riedel; in prov. Rio Grande do Sul: Sellow, Gaudichaud. Pl. Oreas, Napaea, Vaga.

SUBTRIBUS IV. STAMINA DIDYNAMA VEL 5.

α) Filamenta omnia simplicia.

XXIV. CAPRARIA L.

CAPRARIA *Lin. Gen. 317. nr. 168 (excl. sp.) Gaertn. fruct. I. 259. t. 53. Endl. Gen. nr. 3921. Benth. in DC. Prodr. X. 429. Meisn. Gen. 310 (221.)*

CALYX 5-partitus, segmentis aequalibus. COROLLA subcampanulata, tubo brevi, limbo 5-fido subaequali. STAMINA 4 subdidynama vel rarissime 5 inclusa, antherarum loculis sagittatis apice confluentibus, omnibus fertilibus. STYLUS simplex filiformis, stigmate clavato subbilobo. CAPSULA ovata obtusa loculicide-bivalvis, valvulis demum bifidis coriaceis, columnam centralem nudantibus. SEMINA numerosa parva scrobiculata.

HERBAE perennes vel suffrutices, FOLIIS alternis serratis, pedicellis axillaribus unifloris ebracteatis, saepius geminis.

1. CAPRARIA BIFLORA L. glabra vel pilosa, foliis oblongo-lanceolatis acutis serratis, floribus axillaribus, pedicellis folio multo brevioribus, staminibus 4.

Capraria biflora L. Sp. Pl. 875. Benth. in DC. Prodr. X. 429. Jacq. Pl. Amer. t. 150. Lam. Illustr. t. 534 f. 2. Pers. Syn. II. 166. Flora Nigrit. 474.

Planta americana in hortos europaeos introducta et inde satis nota, valde ludibunda est. Variat enim herbacea et suffruticosa, glaberrima, pubescens et hirsuta, foliis latioribus angustioribusve, floribus majoribus et minoribus. Specimina Brasiliana glaberrima et tenuissime pubescentia sunt. CAULIS ramosus, erectus, 1—3 pedalis, ramis alternis teretibus. FOLIA alterna oblongo-lanceolata acuta, argute et inaequaliter serrata, basi integerrima, cuneata, in petiolum longiorem brevioremve ciliolatum angustata 1—3 poll. longa, 4—10 lin. lata, firmule membranacea, penninervia, nervo mediano subtus prominente, nervis lateralibus prominulis, venis obsoletis. FLORES axillares pedicellati gemini, rarius solitarii vel fasciculati. PEDICELLI erecti 2—3 lin. longi, filiformes, apice incrassati. CALYX 5-partitus, segmentis lineari-lanceolatis acutis trinerviis, margine subtilissime serrulato-ciliatis, 2 lin. long. COROLLA alba, campanulata, 5-fida, glabra, calyce subduplo longior, lobis oblongis obtusis. STAMINA 4 subdidynama inclusa, filamenta subulata parce pilosa, antherarum loculi sagittati. STYLUS stamina subsuperans, apice clavato-incrassatus. CAPSULA ovato-oblonga, glabra, segmentis calycinis subbrevior, valvulis membranaceis demum bifidis. SEMINA numerosa, oblongo-cuneata rugosa, fuscescentia.

In prov. Goyaz et Piauhy: Gardner nr: 3372 in hb. Mart. Pl. Vaga.

XXV. CONOBEA AUBL.

CONOBEA *Aubl. Pl. Guian. 639. Benth. in DC. Prodr. X. 390. Meisn. Gen. 311 (222.)* — SPHAEROTHECA *Cham. et Schl. in Linnaea II. 606. Benth. l. c. Endl. Gen. nr. 3938. Meisn. Gen. l. c.*

CALYX 5-partitus, aequalis. COROLLA bilabiata, labio superiore bilobo, inferiore trifido, lobis subaequalibus obtusis. STAMINA didynama inclusa; antherarum loculis approximatis parallelis continuis omnibus fertilibus. STYLUS apice incurvus vel deflexus, stigmate bilobo, lobis cuneato-dilatatis. CAPSULA globosa vel ovoidea, valvulis integris bifidisve dissepimentum parallelum placentiferum nudantibus. SEMINA numerosa, ovoidea, striata.

HERBAE saepius glanduloso-punctatae, FOLIIS oppositis, FLORIBUS axillaribus solitariis vel geminatis, bibracteolatis.

1. CONOBEA AQUATICA AUBL. herbacea, procumbens, foliis orbiculato-reniformibus, semiamplexicaulibus crenulatis, glabris; floribus axillaribus solitariis, capsulis globosis.

Conobea aquatica Aubl. Pl. guian. 639 t. 258. Benth. in DC. Prodr. X. 390.

HERBA procumbens, ramosa, siccando fuscescens. RAMI tetragoni, saepius elongati, radicantes, pennae corvinae fere crassitie, sulcato-striati, glabri. FOLIA opposita, remota, decussata, sessilia, semiamplexicaulia, orbiculato-reniformia obtusa, crenulata, utrinque glabra, sub lente minutissime punctata, multinervia, nervis leniter arcuatis subtus omnibus prominulis, venis obsoletis, 2—4 lin. longa lataque. FLORES axillares solitarii. PEDICELLI filiformes 5—10 lin. longi, erecto-patentes, deflorati patentissimi. BRACTEOLAE 2 sub calyce alternae, subulato-setaceae, 1 lin. long. CALYX 5-partitus, aequalis, segmentis ovato-lanceolatis acuminatis, margine anguste membranaceis, dorso sub lente verrucoso-punctatis 1—$1^1/_2$ lin. long. COROLLA caerulea, 3 lin. longa, labio superiore bilobo, inferiore tripartito. STAMINA stylusque generis. CAPSULA globosa, calycem subaequans, verrucoso-punctata, bivalvis, valvulis integris. SEMINA numerosissima, oblonga, striata, fulva.

In prov. Rio de Janeiro: Schüch, Gardn. nr. 5482 in prov. Piauhy: Gardn. nr. 2921; in Goyaz: Pohl. Prope Mutriba prov. Bahiensis: Blanchet nr. 3407. Pl. Hamadryas, extra Brasiliam Vaga.

2. CONOBEA SCOPARIOIDES BENTH. herbacea, ramis diffusis, foliis lanceolatis serrulatis glabris; floribus axillaribus solitariis, capsulis globosis.

Conobea scoparioides Benth. in DC. Prodr. X. 391.
Sphaerotheca Cham. et Schl. in Linnaea II. 606.

Tabula nostra LI.

Species distinctissima, ex loco quoad magnitudinem valde variabilis. HERBA perennis videtur, nunc debilis procumbens, nunc erecta valida. CAULIS plerumque adscendens elongatus, $^1/_2$—2 pedalis, plus minusve ramosus, rarius simpliciusculus. RAMI tetragoni fistulosi, glabri vel pubescentes, modo filiformes, modo pennae anserinae crassitie, validiores sulcati ad nodos subincrassati. FOLIA opposita, remota, breviter petiolata, forma variantia, modo lineari-lanceolata, 1—$1^1/_2$ poll. longa, 3—4 lin. lata, modo oblongo-lanceolata, minora, 6 lin. longa, 4 lin. lata, majora 2—3 poll. longa, 1 poll. et ultra lata, omnia acuta, argute serrulata, serraturis incurvatis saepius callosis, basi integerrima in petiolum planiusculum 1—5 lin. longum sensim angustata, glanduloso-punctata, utrinque glabra, penninervia, nervis omnibus subtus prominulis, tenuiter coriacea, obscure e luteo-viridia, subtus pallidiora. FLORES pedicellati, axillares, solitarii. PEDICELLI filiformes, teretes, erecto-patentes, 6—10 lin. longi. BRACTEOLAE ad basin calycis minutae, acutae, adpressae. CALYX 5-partitus, segmentis ovato-lanceolatis aequalibus 3 lin. long. margine membranaceis hinc inde ciliatis. COROLLA caerulea, extus pubescens. CAPSULA globosa, calycem subaequans, verrucoso-punctata, bivalvis, valvulis integris. SEMINA numerosissima, oblonga, rugosa, striata, nitida, fulva.

Habitat locis palustribus per extensam imperii plagam. In prov. Minarum: Sellow, in Goyaz, prope Curralinho Pohl, n. 6042 et S. Cruz n. 2763.; inter Vittoria et Bahia passim: Sellow; prope Bahiam: Riedel, in eadem prov. prope praedium Cruz de Casma: Luschnath, Mart. Hb. Fl. n. 1301.; prope Alagoas: Gardner n. 3709.; prope urbem Maranhão: G. Don; secundum fluv. Acarà prov. Paraënsis: Spruce n. 470. et alibi in eadem provincia: M. Flor.: Janr. — Julio. Pl. Vaga extrabrasiliensis.

3. CONOBEA VANDELLIOIDES BENTH. herbacea, procumbens, foliis sessilibus ovatis crenatis, viscidulis; floribus axillaribus solitariis, capsulis ovatis acutis.

Conobea vandellioides Benth. in DC. Prodr. X. 391.

HERBA humilis, ramosa, procumbens. RAMI argute tetragoni, foliis decurrentibus quasi subalati, flexuosi, glabriusculi vel ad angulos tenuissime ciliolati, pennae corvinae fere crassitie. FOLIA opposita, sessilia, ovata, acuta, crenata, basi rotundata, obsolete decurrentia 4—6 lin. longa, 3—4 lin. lata, utrinque, praecipue subtus ad nervos marginesque pilis brevibus eglandulosis sparse hispidula, glanduloso-punctata, viscidula, penninervia, nervis omnibus subtus prominentibus, venis obsoletis, membranacea, siccando saturate viridia. FLORES axillares solitarii, pedicellati. PEDICELLI erecti, angulati, hispido-pubescentes, fructiferi 4—6 lin. longi, floriferi subbreviores. SEGMENTA calycis aequalia, lineari-lanceolata, acuminata, pilis brevibus

eglandulosis glandulosisque viscido-pubescentia, fructifera 3 lin. longa. Corolla caerulea, tubo gracili, segmenta calycina superante, labii laciniis emarginato-bifidis. Stylus glaber, apice bilobus, lobis cuneatis. Capsula calyce sublongior, ovata, acuta, glabra, bivalvis, valvulis integris. Semina numerosa, ovoidea, rugosa, nigra, opaca.

In paludosis secundum vias sylvestres hinc inde prov. Sebastianopolitanae et S. Pauli: Langsd. In humidiusculis prov. Minarum et in pascuis humidis prov. S. Pauli: Riedel, Gardn. n. 5057. Floret Maio — Decbr. Pl. Dryas, Oreas.

Species dubia.

5. CONOBEA PUNCTATA N. et M. caule adscendente basi radicante, foliis ovatis acutis serratis punctatis supra scabris, floribus axillaribus geminis petiolo brevioribus.

Conobea punctata Nees et Mart. Nov. Act. nat. Cur. XI. 43.

Caulis fere pedalis basi procumbens et flagellis longis fibrosis e geniculis prodeuntibus repens, apice adscendens, tetragonus, glaber. Folia opposita, unciam et $1^1/_2$ uncias longa, in petiolum semiuncialem decurrentia, ovata, acuta vel acuminata, argute serrulata, supra scabra, subtus laevia, utrinque punctata. Flores axillares gemini, brevissime pedunculati. Calyx 5-partitus, glaber, laciniis ovato-lanceolatis acuminatis carinatis, margine membranaceis, conniventibus. Bracteolae 2 minutae, subulatae, oppositae, glabrae ad basin calycis. Corolla calyce duplo longior, flavescens, labio superiori ovato plano subintegro, inferiori 3-fido, laciniis oblongis undulatis obtusis, media paullo majore; faux pubescens. Stigma profunde bilobum, lobis clavatis deflexis. Capsula oblonga, demum 4-valvis, calyce paullo brevior (ex N. et M. l. c.).

Ad viam Felisbertiam, quae ab oppido dos Ilheos versus prov. Minarum perducta est, passim: Pr. Vidensis. Pl. Dryas.

XXVI. ILDEFONSIA Gardn.

Ildefonsia *Gardn. in Lond. Journ. bot. I. 184. Benth. in DC. Prodr. X. 402. Endl. Gen. Suppl. III. nr. 3939. Meisn. Gen. 368.*

Calyx 5-partitus, laciniis foliaceis subaequalibus. Corolla campanulata, limbi 5 fidi laciniis subaequalibus obtusis. Stamina 4 corollae tubo inserta, inclusa; filamenta basi dilatata, pilosa; antherarum loculi subrotundati divaricati mutici. Staminis quinti rudimentum breve subulatum. Stylus simplex, stigmate bilobo, lobis linearibus deflexis. Capsula subglobosa, bilocularis, loculicide bivalvis, valvulis coriaceis demum bifidis. Columna placentifera bipartibilis. Semina numerosa obovoideo-subangulata, testa subrugosa atra. — *Genus Brasiliense, dictum in honorem viri dignissimi,* Ildefonsi Gomez, *medici Sebastianopolitani.*

1. ILDEFONSIA BIBRACTEATA Gardn. erecta, ramis divaricatis, foliis breviter petiolatis ovato-lanceolatis acuminatis, pedicellis axillaribus foliis multo brevioribus, sub calyce bibracteolatis, calycis laciniis lanceolatis acutis.

Ildefonsia bibracteata Gardn. l. c. Benth. in DC. Prodr. X. 402.

Tabula nostra LII. Fig. I.

Herba spectabilis, perennis, basi lignosa, 2—4 pedalis, erecta, ramosa. Rami divaricati, flexuosi, argute tetragoni, pennae columbinae crassitie, glabriusculi vel juniores tenuissime pubescentes. Folia opposita, internodiis saepius valde elongatis distantia, breviter petiolata, ovato-lanceolata, acuminata, margine levissime serrulata, serraturis (sub lente) inaequalibus, basi in petiolum canaliculatum $1^1/_2$—2 lin. longum angustata, saturate viridia, subtus pallidiora, tenuiter membranacea, penninervia, nervis omnibus subtus vix prominulis, venis obsoletis, utrinque praecipue ad nervos pubescentia vel interdum supra glabriuscula, 1—$2^1/_2$ poll. longa, 8—12 lin. lata. Flores axillares, oppositi, solitarii. Pedicelli teretiusculi, pubescentes, 4—5 lin. longi, patentes, sub calyce bibracteolati. Bracteolae lineari-lanceolatae 2 lin. longae, margine ciliatae. Calycis segmenta foliacea, lanceolata, acuta, serrulato-ciliata, subaequalia. Corolla campanulata, caerulea, calycem paullo superans, tubo subincurvo, intus villoso, limbi lobis rotundatis, emarginatis. Genitalia Generis. Capsula subglobosa, acuta, calyce brevior, glabra, nervosa, loculicide bivalvis, valvulis coriaceis demum bifidis. Semina numerosa, obovato-angulata, nigra, opaca, verrucosa, exalata.

In collibus umbrosis humidiusculis et in M. Corcovado prope Rio de Janeiro. Riedel, Gaudichaud; prope Cabo Frio: Pr. Vidensis; in prov. Minarum: Widgren. Floret Octbr. Novbr. Pl. Dryas.

XXVII. STEMODIA L.

Stemodia *Lin. Gen. 777. Lam. Ill. t. 534. Endl. Gen. nr. 3926. Benth. in DC. Prodr. X. 380. Meisn. Gen. 310 (221.). —* adenosma *R. Br. Prodr. 442 (non Nees).*

Calyx 5-partitus, segmentis subaequalibus. Corolla ringens, labio superiore emarginato vel bifido, inferiore trilobo. Stamina didynama, inclusa, antherarum loculis disjunctis stipitatis, omnibus fertilibus. Stylus simplex filiformis, apice saepius plus minusve dilatatus subdeflexus, stigmate bilobo vel subintegro. Capsula globosa vel oblonga, septicide-vel loculicide bivalvis, valvulis integris vel bifidis, carpellorum marginibus inflexis. Dissepimentum placentiferum duplicatum vel non partibile. Semina numerosa, parva, striata.

Herbae vel suffrutices, saepius viscoso-pubescentes, foliis oppositis vel verticillatis, floribus spicatis vel racemosis vel axillaribus solitariis.

§. 1. Dissepimentum placentiferum duplicatum.

1. STEMODIA SUBHASTATA Benth. erecta, viscoso-pubescens, foliis oblongo-lanceolatis crenatis rugosis, basi late auriculato-dilatatis amplexicaulibus, floribus axillaribus brevissime pedicellatis, capsula ovata.

Stemodia subhastata Benth. in DC. Prodr. X. 381.
Scrophularia subhastata Vell. Fl. Flum. VI. t. 88. Text. 264.

Herba annua videtur. Caulis erectus, ramis obtuse tetragonis viscoso-pubescentibus. Folia opposita, approximata, oblongo- vel ovato-lanceolata acuta, crenata, infra medium angustata, basi late auriculato-dilatata, amplexicaulia, auriculis rotundatis, patulis, omnia utrinque viscoso-pubescentia, rugosa, saturate viridia, concolora, penninervia, nervo mediano subtus prominulo, lateralibus obsoletis. Flores axillares solitarii, brevissime pedicellati. Pedicelli 1 lin. longi. Bracteolae sub calyce 2 lineares, acutae, calyce subbreviores. Calyx 5-partitus, laciniis lineari-lanceolatis fructiferis 3 lin. long. villosiusculis. Corollae tubus calycem non superans. Stylus glaber, apice subinfundibuliformis, brevissime bilamellatus. Capsula ovata,

glabra, calyce tecta, bipartita, dissepimento placentifero duplicato. SEMINA numerosissima, minutissima, oblongo-cuneata, subtiliter striato-rugosa.

In umbrosis prope Rio de Janeiro: Riedel et Langsdorff.

2. STEMODIA FOLIOSA BENTH. erecta, villosa; foliis breviter petiolatis ovato-lanceolatis dentatis, basi cuneatis; floribus axillaribus breviter pedicellatis, capsula oblonga.

Stemodia foliosa Benth. in Hook. Journ. bot. II. 46. Benth. in DC. Prodr. X. 382.

HERBA annua, 1—2-pedalis, erecta, ramosissima, villosa, foliosa, siccando fuscescens. RAMI tetragoni, angulato-sulcati, pennae anserinae crassitie, erecto-patentes, pilis patentibus articulatis rufo-villosi. FOLIA forma et magnitudine variantia, opposita vel rarius 3-natim verticillata, approximata, breviter petiolata, nunc 1—3 poll. longa, $^1/_2$—1 poll. lata, nunc 5—8 lin. longa, 3—4 lin. lata, ovata vel ovato-lanceolata, acuta, irregulariter dentata vel denticulata, basi integerrima, cuneata, in petiolum canaliculatum 2—5 lin. longum angustata, saepius rugosa, praecipue supra glandulis oleosis viscosiuscula, supra molliter villosa vel villosiuscula, interdum glabrescentia, subtus ad nervos plerumque villosissima, firmule membranacea, penninervia, nervis subtus omnibus prominulis, venis anastomosantibus. FLORES solitarii breviter pedicellati axillares vel superiores in racemos axillares foliatos dispositi. PEDICELLI erecti, filiformes, 1—2 lin. longi, ebracteati. CALYX 5-partitus, 2 lin. long., laciniis lanceolatis acuminatis glanduloso-villosis. COROLLA caerulea, tubo calycem vix superante, labio superiore emarginato, fauce intus pilis longis albis villosa. STAMINA inclusa; filamenta glabra, antherarum loculi disjuncti globosi, sub lente glandulosi. STYLUS glaber, stamina non superans, apice bilamellatus stigmatosus. CAPSULA oblonga, verrucoso-punctata, calyce subbrevior, dissepimento placentifero duplicato. SEMINA numerosa, triquetra, rugosissima.

In sylvis aestu aphyllis Catingas dictis inter Malhada et Caiteté prov. Bahiensis; in sabulosis ad Serra dos Montes Altos prov. Bahiensis: Mart., alibi in prov. Bahiensi: Luschnath. Ad Tamburil et Valo, prov. Minarum reg. orient.: Pr. Vidensis, Gardner n. 898 et 1093. In prov. Goyaz ad praedium Manoel Jesus: Pohl. Pl. Dryas, Hamadryas.

§. 2. Dissepimentum placentiferum non partibile.

3. STEMODIA TRIFOLIATA RCHB. suffruticosa; foliis breviter petiolatis plerumque ternatim verticillatis, ovatis, acutiusculis, serratis, basi cuneatis, pubescenti-villosis; pedicellis axillaribus foliis longioribus.

Stemodia trifoliata Rchb. Icon. Exot. I. 3. t. 1. Benth. in DC. Prodr. X. 382.
Columnea trifoliata Lk. Enum. hort. berol. II. 145.
Columnea violacea Jacq. (ex Steud. Nomencl.)

SUFFRUTEX 2—3-pedalis, a basi laxe ramosus. RAMI angulati, erecto-patentes, striati, villosi vel praecipue ad angulos hispidiusculi, in speciminibus nostris pennae anserinae fere crassitie. FOLIA approximata, breviter petiolata, 3 natim verticillata vel opposita, magnitudine varia, nunc 1—$1^1/_2$ poll. longa, 1 poll. lata, nunc 1 poll. longa, 4 lin. lata, ovata, acutiuscula, grosse serrata vel serrato-crenata, serraturis interdum incrassatis, basi integerrima, longe cuneata, in petiolum 1—3 lin. longum caniculatum angustata, supra pubescentia vel interdum scabriuscula, subtus praecipue ad nervos villosa, penninervia, nervo medio valido, lateralibus leniter arcuatis acutangule divergentibus, venis tenuibus minute reticulatis, utrinque dilute viridia vel fuscescentia, subtus saepius pallidiora. FLORES axillares, solitarii geminive, pedicellati, subnutantes. PEDICELLI filiformes, 1 poll. longi et quod excedit, patuli, angulati, pubescentes, ebracteati. CALYX 5-partitus, laciniis subaequalibus lineari-lanceolatis acuminatis, pubescentibus, 3 lin. long., fructiferis paullo longioribus. COROLLA pallide caerulea, fauce alba, 4 lin. longa, tubo attenuato intus villoso, labio superiore subreflexo-emarginato, inferiore trilobo, lobis retusis. STAMINA inclusa; filamenta glabra. STYLUS apice breviter bilobus, lobis oblongis patulis. CAPSULA oblonga, glabra, opaca, demum 4 valvis, calyce subbrevior; dissepimento placentifero crassiusculo unico. SEMINA numerosa, ovata, subarcuata, reticulato-rugosa, fusca.

In ruderatis et in campis udis prope Rio de Janeiro: M., in monte Corcovado: Pohl, Gardner n. 89., in similibus locis prope Sorocaba, prov. S. Pauli: M., Riedel. Pl. Dryas, Oreas.

4. STEMODIA MICROPHYLLA SCHMIDT. herbacea, adscendens, ramosissima, subcanescenti-viscosissima; foliis petiolatis ovato-cuneatis obtusis crenatis; pedicellis axillaribus foliis longioribus.

HERBA perennis, tota pilis densis brevissimis eglandulosis et glanduliferis subcanescenti-viscosissima et glandulis oleosis, praecipue in ramis junioribus adspersa. CAULIS basi decumbens, demum adscendens, ramosissimus, ramis strictis, junioribus patentibus, omnibus teretiusculis, subtilissime striatis, pennae corvinae fere crassitie vel saepius tenuiores. FOLIA opposita, approximata, parva, 3—4 lin. longa lataque, rotundato-ovata, interdum suborbiculata, obtusa, crenata, basi plus minusve cuneata in petiolum planiusculum $1^1/_2$—2 lin. longum attenuata, crassiuscula, praecipue subtus maxime glandulosa, utrinque concolora, canescenti-viridescentia, penninervia, nervis venisque evanidis. FLORES axillares, solitarii, pedicellati. PEDICELLI erecto-patentes 1 poll. longi et quod excedit, filiformes, angulati, sub calyce bibracteolati. BRACTEOLAE lanceolatae obtusae, vix 2 lin. longae. CALYX 5-partitus, florifer 3 lin. long., segmentis fructiferis membranaceis eleganter nervosis lanceolatis obtusis, margine glanduloso-ciliatis, 5—6 lin. long. COROLLA alba (Riedel), calyce subduplo longior, fauce intus villosissima, lobis rotundatis obtusis. STAMINA inclusa, filamentis basi villosis. STYLUS staminibus longior, inclusus, interdum persistens, glaber, stigmate incrassato bilamellato. CAPSULA globoso-ovata, glabra, calyce tecta, valvis subcoriaceis, demum bifidis. SEMINA numerosa oblonga, striato-rugosa, fuscescentia.

In prov. Minarum: Langsdorff, in rupestribus Serra da Lapa ejusdem prov.: Riedel. Floret Decbr. Pl. Oreas.

5. STEMODIA VERONICOIDES SCHMIDT. herbacea, procumbens, hispido-pubescens, ramis reptantibus; foliis petiolatis rotundato-ovatis obtusis crenatis; pedicellis axillaribus folio longioribus.

Optime diversa a praecedente specie, cui simillima. HERBA procumbens, perennis, facie Veronicae hederaefoliae haud omnino dissimilis, sed firmior. CAULES longissimi saepius flagellares, ramosi, internodiis magis minusve elongatis, ad nodos radicantes, flexuosi, angulati, striati, pubescentes vel hirsuti, pennae corvinae fere crassitie, ramis plerumque brevibus adscendentibus filiformibus valde flexuosis. FOLIA plus minusve approximata, opposita, magnitudine variabilia, saepius 4—5 lin. longa lataque, rarius 6—10 lin. longa lataque, rotundato-ovata, obtusa, crenata, basi rotundata vel subcuneata, in petiolum planiusculum 3 lin. angustata, omnia firmule membranacea, saturate viridia, pilis articulatis eglandulosis rigidis et mollibus brevissimis hispido-pubescentia, interdum supra glabriuscula, nervis subtus vix prominulis, venis evanidis reticulatis. FLORES axillares, oppositi, pedicellati. PEDICELLI filiformes, erecto-patentes, angulati, pubescentes, 1 poll. longi et quod excedit, sub calyce bibracteolati. BRACTEOLAE ovato-lanceolatae obtusae, $1^1/_2$ lin. longae. CALYX 5-partitus, segmentis lanceolatis obtusiusculis reticulato-venosis ciliatis 4 lin. long.; fructiferis parum majoribus. COROLLA calyce subduplo longior, caerulescens, tubo intus villoso, limbi lobis brevibus rotundatis. STAMINA inclusa. FILAMENTA brevia villosa. STYLUS glaber, stigmate bilobo. CAPSULA oblonga, obtusa, glabra, calyce tecta, valvulis demum bifidis subcoriaceis. SEMINA minuta, numerosa, costato-striata, flava.

In humidis saxosis umbrosis prope Ouro Preto et prope Aldea de Almada in distr. dos Ilheos, prov. Bahiensis: Riedel. Floret August. Pl. Dryas.

6. STEMODIA LOBATA Schmidt. suffruticosa; foliis petiolatis ovato-rotundatis obtusis, lobatis, basi truncatis, hispido-pubescentibus glandulosis; pedicellis axillaribus foliis longioribus.

Species cum foliorum figura, tum indumento insignis! Specimina nostra paucissima valde incompleta sunt. Suffrutex, ut videtur, pluripedalis. Rami flexuosi, teretes, subtilissime striati, cano-velutini, praecipue in parte superiore glandulosi, pennae corvinae fere crassitie, ad nodos incrassati. Folia opposita vel terna, plus minusve approximata, patentia, petiolis 2—3 lin. longis canaliculatis tomentosis instructa, ovata, obtusa, lobata vel grosse crenata, crenis sub lente crenulatis, basi rotundato-truncata, 5—10 lin. longa lataque, firmule membranacea, utrinque pilis brevibus articulatis mollibus et rigidioribus hispido-pubescentia, praecipue subtus glandulis oleosis manifestis micantibus adspersa, viscosiuscula, odorata, atroviridia, subtus pallidiora, nervo medio subtus prominente, venis prominulis evanescentibus. Flores axillares, pedicellati. Pedicelli solitarii oppositi ternive, erecto-patentes, rigidi, teretiusculi, glandulosi, 1 poll. longi, ebracteati. Calycis segmenta lanceolata acuminata, trinervia, 4 lin. longa, ciliata. Corolla calyce subduplo longior, caerulescens, striata, tubo intus glabriusculo, limbi lobis rotundatis, crenulatis. Stamina inclusa. Filamenta glabra. Stylus staminibus longior, subexsertus, crassiusculus, stigmate breviter bilobo. Capsula oblonga obtusa, calyce subbrevior, valvis bifidis coriaceis glabris, dissepimento placentifero spongioso. Semina oblonga, reticulato-rugosa, fuscescentia.

In monte Itacolumi prov. Minarum: Riedel. Floret Febr. Pl. Oreas.

7. STEMODIA PARVIFLORA Ait. humilis, procumbens, ramosissima, hirto-pubescens; foliis longe petiolatis ovatis serrato-crenatis basi cuneatis; pedicellis axillaribus brevissimis.

Stemodia parvifolia Ait. hort. Kew. ed. II. P. IV. 52. Benth. in DC. Prodr. X. 382.
Stemodia arenaria H. B. et Kth. Nov. Gen. et Sp. II. 357. t. 175.
Capraria humilis Soland. in Ait. hort. Kew. ed. I. v. II. 354.
Conobea pumila Spr. Nov. Prov. 13. Syst. Veg. II. 811.

Herba perennis, humilis, 3—4-pollicaris, procumbens, ramosissima. Rami breviter adscendentes, filiformes, teretiusculi, hirto-pubescentes. Folia approximata, opposita, longe petiolata, 3—6 lin. longa, 3—5 lin. lata, ovata vel ovato-oblonga, acutiuscula, serrata vel crenato-serrata, serraturis hinc inde incrassato-marginatis, basi integerrima, cuneata, in petiolum planiusculum 3—5 lin. longum angustata, facie magis minusve scabrida, rarius glabriuscula, tergo, vel solo in reti vel etiam in pagina pube subhirtella vestita, membranacea, dilute viridia, concolora, penninervia, nervo mediano tenui vix infra prominente perducta, lateralibus obsoletis. Flores axillares, solitarii geminive, breviter pedicellati. Pedicelli erecti, pilosiusculi, 1—$1^1/_2$ lin. longi. Calyx 5-partitus, laciniis subaequalibus linearibus acuminatis nervosis, ciliato-pubescentibus, 2 lin. long. Corolla caerulea, calyce subduplo longior, laciniis rotundatis, labio superiore bifido, tubo intus villoso. Stamina inclusa; filamenta subpubescentia. Stylus glaber, apice late bilamellatus. Capsula subglobosa, glabra, septicide-bivalvis, demum 4-valvis, calyce paullo brevior, dissepimento placentifero unico. Semina numerosa, oblongo-cuneata sulcata, fuscescentia.

In agris, pascuis, locis arenosis aut humidis prov. Minarum: Sellow, Riedel; in deserto inter vicum Estrema et fluv. S. Francisci: Pohl n. 3187., in mediterraneis prov. Bahiensis et Piauhensis. Pl. Hamadryas.

8. STEMODIA MARITIMA L. herbacea, decumbens, viscoso-villosiuscula; foliis sessilibus appressis lanceolatis, serratis, basi dilatatis, cordato-amplexicaulibus; pedicellis axillaribus brevibus.

Stemodia maritima L. Sp. Pl. 881. Benth. in DC. Prodr. X. 383. Jacq. Pl. amer. t. 174 f. 66 (ex Benth.)

Herba perennis, ramosa, decumbens, basi lignosa, $^1/_2$—2-pedalis. Tota planta glandulis oleosis et pilis articulatis eglandulosis et glandulosis viscoso-villosiuscula. Rami adscendentes, tetragoni, striati, pennae anserinae crassitie, foliosi. Folia sessilia, opposita, plus minusve approximata, in speciminibus nonnullis quasi imbricata, omnia appressa, lanceolata vel ovato-lanceolata, acuta, inaequaliter serrata, serraturis patentibus, basi dilatata cordata amplexicaulia, auriculis patulis rotundatis, magnitudine valde variantia, nunc $1^1/_2$ poll. longa, $^1/_2$ poll. lata, nunc parva 3—4 lin. longa, 2—3 lin. lata, siccando fuscescentia, firmule membranacea, plus minusve viscosa, interdum supra glabrescentia, penninervia, nervo mediano prominulo, nervis lateralibus venisque obsoletis. Flores axillares solitarii subsessiles bibracteolati. Bracteolae sub calyce lanceolatae, acutae, integerrimae vel subserratae, utrinque cano-pubescentes, calycem subsuperantes. Calyx 5-partitus, laciniis subaequalibus linearibus acutis, pubescentibus, 3 lin. long. Corolla pallide caerulea, subaequaliter 5 fida, calyce paullo longior, labio superiore bifido, tubo intus nudo. Stamina inclusa, gracilia, filamenta subpubescentia; antherarum loculi globosi longe stipitati. Stylus glaber apice subclavatus integer. Capsula oblonga, glabra, 4-valvis, dissepimento placentifero unico. Semina numerosa, minutissima, ovata, punctulato-rugosa.

Variat β rigida: tota planta pilis hyalinis densis canescens et glandulis viscosa; foliis rigidis oblongo-lanceolatis serratis, subrevolutis, basi cordata subamplexicaulibus, auriculis rotundatis vix patulis 4—5 lin. long., 2—3 lin. lat.

In udis ad oppidum Joazeiro prov. Bahiensis et alibi in parte hujus prov. deserta ad piscinas et aquas salsuginosas: M., Blanchet; in prov. Minarum: Riedel, Pohl, Gardner n. 1088. Var. β. similibus locis in Bahia: Blanchet. Pl. Hamadryas.

9. STEMODIA DURANTIFOLIA Sw. herbacea, erecta, viscosissima; foliis sessilibus patentibus oblongo-vel lineari-lanceolatis serratis, basi angustatis amplexicauli-dilatatis; pedicellis axillaribus brevissimis.

Stemodia durantifolia Sw. Obs. 240. Benth. in DC. Prodr. X. 383.
Capraria durantifolia L. Sp. Pl. 876.
Conobea verticillaris Spr. Syst. II. 810.
Conobea viscosa Schranck. Syll. bot. II. 61.
Stemodia verticillaris Lk. Enum. II. 144. Rchb. Icon. exot. II. 20. t. 149.

Specimina, quae suppetunt, statura inter se differunt. Quaedam exilia, subsimplicia, quaedam 1—2-pedalia, ramosissima. Herba perennis videtur, basi lignosa, erecta, viscosissima. Rami erecto-patentes, obtuse tetragoni villosi vel pubescentes, pennae corvinae crassitie. Folia opposita vel 3—4 natim verticillata, nunc lineari-lanceolata, 1—2 poll. longa, 2—3 lin. lata, nunc oblongo-lanceolata, $^1/_2$—$1^1/_2$ poll. longa, 6—10 lin. lata, omnia patentia, acuta, serrata, basi angustata et amplexicauli-dilatata, auriculis rotundatis subreflexis, utrinque pubescentia vel supra glabrescentia, subtus, praecipue ad nervos villosiuscula, nervo mediano pertenui vix infra paullulum prominente perducta, lateralibus leniter arcuatis prominulis, tenuiter membranacea, siccando fuscescentia. Flores axillares solitarii geminive brevissime pedicellati, saepius internodiis abbreviatis valde approximati. Bracteolae sub calyce lineares, calycem non aequantes. Calyx 5-partitus, laciniis subaequalibus angustis, linearibus, acuminatis, villosis, 4 lin. long. Corolla striata, lilacina, calyce vix duplo longior, labio superiore bifido, fauce intus nuda. Stamina inclusa; filamenta glabra; antherarum loculi disjuncti, connectivo crasso brevi stipitati. Stylus glaber, apice dilatatus subinteger. Capsula oblonga, acuta, glabra, calyce paullo brevior, 4-valvis; dissepimento placentifero unico demum subbilobo. Semina numerosa, minutissima, ovato-cuneata, rugosa.

In deserti prov. Bahiensis locis subsalsis ad aquas stagnantes M.; in deserto prov. Minarum: Gardner n. 1092, Sellow; in prov. Goyaz ad Maranhão fluvium: Pohl. Pl. Hamadryas.

10. STEMODIA PALUSTRIS St. Hil. herbacea, decumbens; foliis sessilibus lineari-lanceolatis, serrulatis, basi amplexicaulibus non dilatatis, glabris; pedicellis axillaribus brevissimis, calycis laciniis lanceolatis hispido-ciliatis.

Stemodia palustris St. Hil. Pl. rem. 216. Benth. in DC. Prodr. X. 383.

Caulis herbaceus decumbens, demum adscendens, $^1/_2$—1 pedalis, ramosus, ramis filiformibus flaccidis, tetragonis. Folia opposita, sessilia, remota, lineari-lanceolata, acuminata, margine subrevoluta, serrulata vel hinc inde irregulariter serrata, basi angustata, semiamplexicaulia, non dilatata, glabra, minutissime glanduloso-punctata, crassiuscula, siccando nigricantia, nervo mediano vix prominulo, lateralibus obsoletis, magnitudine varia, nunc 1 poll. longa, 2—3 lin. lata, nunc 5—6 lin. longa, 1—2 lin. lata, summa angustissima, vix 2 lin. longa. Flores axillares subsessiles, solitarii vel rarius gemini, inferiores remoti, superiores approximati. Bracteolae sub calyce 2 lineares, acutae, lacinias calycinas subaequantes, maxime glandulosae. Calycis laciniae lanceolatae acuminatae, subaequales, 2—3 lin. longae, hispido-ciliatae. Corolla pallide caerulea, calyce subtriplo longior, tubo intus villoso. Stylus compressiusculus, apice valde dilatatus, subinteger. Capsula oblonga, glabra, calyce tecta, demum 4 valvis, dissepimentoplacentifero unico. Semina minutissima ovata, rugosissima.

Variat β. simplex; caule simpliciusculo, foliis linearibus obtusiusculis subintegerrimis.

Stemodia gratiolaefolia St. Hil. Pl. rem. 217. Benth. in DC. Prodr. X. 383.

Certissime non est species distincta.

In Brasiliae australis pascuis: Sellow, ad fluvios Rio Negro et Uruguay: S. Hilaire Varietas β ibidem: S. Hilaire. Pl. Napaea.

11. STEMODIA LANCEOLATA Benth. herbacea, erecta, pubescens, viscosissima; foliis sessilibus lanceolatis acuminatis serratis, basi dilatato-amplexicaulibus; floribus spicatim approximatis, calycis laciniis setaceo-acuminatis glanduloso-villosis.

Stemodia lanceolata Benth. in DC. Prodr. X. 384.

Specimina nostra valde incompleta sunt. Herba erecta, pubescens, viscosissima, ultra pedalis, ramis tetragonis, junioribus flexuosis. Folia amplexicaulia, superiora verticillata, inferiora opposita, omnia lanceolata, acuminata, remote serrulata, basi dilatata, nervosa, glanduloso-punctata, 1—$1^1/_2$ poll. longa, 4—5 lin. lata. Flores in spicas foliosas approximati, inferiores remoti. Bracteolae sub calyce 2 setaceo-lineares, calycinas lacinias aequantes. Pedicelli brevissimi erecti. Calycis laciniae setaceo-acuminatae, maxime glanduloso-villosae, 3—4 lin. longae. Corolla pallide caerulea, striata, pubescens, calyce duplo longior. Stylus inclusus, apice valde dilatatus subinteger. Capsula seminaque desunt.

In Banda Oriental et in aliis prov. La Plata: Tweedie. Pl. Napaea.

12. STEMODIA LOBELIOIDES Lehm. glaberrima; caule erecto angulato; foliis decussatim oppositis ternatisque lanceolatis inaequaliter serratis, versus basin attenuatis auriculato-semiamplexicaulibus; floribus axillaribus oppositis verticillatisve subsessilibus.

Stemodia lobelioides Lehm. in Linnaea XI. Littbl. 91. Benth. in DC. Prodr. X. 384.
Gratiola tetragona Hook. Bot. Mag. t. 3134.
Gratiola Hookeri Walp. Rep. III. 286.

Ab affinibus glabritie omnium partium distinguitur (Lehm.)

In paludosis Brasiliae australis ad fl. Uruguay et in Banda Orient. Tweedie. Pl. Napaea.

13. STEMODIA HYPTOIDES Cham. et Schl. herbacea, erecta; foliis sessilibus ovato-oblongis, floralibus lanceolatis, omnibus acutis, serratis, infra medium angustatis, basi amplexicauli-dilatatis, scabriusculo-villosis; floribus terminalibus subpaniculatis densis, calycis laciniis setaceo-acuminatis villosis.

Stemodia hyptoides Cham. et Schl. in Linnaea III. 8. Benth. in DC. Prodr. X. 384.

Tabula nostra LII. Fig. II.

Herba perennis 1—3-pedalis, facie Hyptidis spicatae haud omnino dissimilis. Caulis erectus vel strictus, basi pennae anserinae crassitie, simplex, superne ramosus, ramis tetragonis villosis, ad nodos subincrassatis. Folia opposita, approximata ovato-oblonga vel- oblongo-lanceolata, summa lanceolata, omnia acuta, serrata, serraturis cartilagineo-incrassatis infra medium angustata et plus minusve amplexicauli-dilatata, 1—$2^1/_2$ poll. longa, $^1/_2$—1 poll. lata, glanduloso-viscosa, supra scabriuscula vel villosiuscula, subtus praecipue ad nervos pubescenti-villosa, penninervia, nervis omnibus subtus prominentibus, grosse reticulato-venosa, firmule membranacea, utrinque subconcolora, flavescenti-viridia. Flores in spicas foliosas approximati. Spicae terminales subpaniculatae, elongatae, 3—4 poll. longae. Bracteolae sub calyce 2 subulatae, calycibus multo minores. Calycis laciniae anguste lineares subulato-acuminatae integerrimae, glanduloso-hispidae, fructiferae 3—4 lin. long. Corolla caerulea, calyce subduplo longior; labio superiore emarginato, tubo intus villoso. Stamina inclusa; filamenta glabra. Stylus compressiusculus, glaber, apice dilatatus, subinteger. Capsula oblonga, acuta, glanduloso-punctata, vix 2 lin. longa, demum 4-valvis; dissepimento placentifero unico. Semina oblongo-cuneata, subechinato-rugosissima, fuscescentia.

In Brasiliae australis locis humidis inundatisque: Sellow, Riedel. Pl. Napaea, Oreas.

14. STEMODIA STRICTA Cham. et Schl. herbacea, erecta, viscoso-pubescens; foliis sessilibus obovatis acutis inaequaliter serratis, basi angustatis, semiamplexicaulibus; floribus terminalibus spicatis foliosis, calycis laciniis lanceolatis, acuminatis pubescentibus.

Stemodia stricta Cham. et Schl. in Linnaea III. 10. Benth. in DC. Prodr. X. 384.

Proxima quidem speciei antecedenti, attamen notis indicatis bene distinguenda. Herba perennis 1—$1^1/_2$ pedalis. Caulis erectus vel strictus, simplicissimus vel raro ramum unum alterumve basi emittens, obtuse tetragonus, angulis linea prominula notatis, striatus, pennae corvinae fere crassitie, infera parte hirsutus, pilis albidis patentibus, supera parte pilis brevioribus viscoso-pubescens. Folia sessilia opposita vel ternatim verticillata, obovata, acuta, inaequaliter, interdum duplicato-serrata, basi angustata, integerrima, semiamplexicaulia, utrinque pilis crispulis viscoso-pubescentia, concolora, nervis subtus prominulis, 1 poll. longa, 5—8 lin. lata; floralia verticillata, lanceolata, argute serrata, quasi comosa. Flores in spicas densas foliosas approximati. Calycis laciniae lanceolatae acuminatae, pubescentes, 2—3 lin. long., floralibus breviores. Bracteolae 2 setaceae

calyce breviores. COROLLA pallide caerulea, calyce subduplo longior. GENITALIA S. hyptoidis. CAPSULA seminaque desunt.

In Brasilia australi prope S. Ignacio et in prov. S. Pauli prope Ypanema: Sellow, Riedel, locis paludosis. Pl. Oreas, Napaea.

XXVIII. HERPESTES GAERTN.

HERPESTES *Gaertn. Fil. Carp. III. 186. t. 214. R. Br. Prodr. 441. Endl. Gen. nr. 3940. Benth. in DC. Prodr. X. 392. Meisn. Gen. 311 et (222).* — MONNIERA *P. Browne Jam. I. 296 t. 28 f. 1. Michx. Fl. bor. amer. II. 22.* — BRAMIA *Lam. Dict. I. 459.* — SEPTAS *Lour. Fl. Cochinch. 392.* — CALYTRIPLEX et MECARDONIA *Ruiz et Pav. Syst. Fl. per. 164.* — CACONAPEA et RANARIA *Cham. et Schl. in Linnaea VIII. 28 et 30.* — MELLA *Vand. Fl. lus. et bras. sp. 43. t. 3. f. 23.* — GRATIOLAE *Sp. Linn.* — LIMOSELLAE *Sp. Forsk.*

CALYX 5-partitus, inaequalis, segmentis 3 exterioribus latioribus, postico saepius maximo, 2 interioribus angustioribus linearibus, interdum angustissimis. COROLLA subbilabiata, labio superiore emarginato vel plus minusve bifido, rarius integro, inferiore trilobo, lobis omnibus planis subaequalibus. STAMINA didynama, inclusa, parallele adscendentia vel subdistantia. ANTHERAE biloculares, loculis parallelis vel divaricatis ovatis vel interdum sagittatis. STYLUS saepius apice cernuus, plus minusve dilatatus, stigmate bilobo vel bilamellato, interdum integro. DISCUS hypogynus nunc obsoletus, nunc elegantissime dentatus. CAPSULA bivalvis, valvulis septo placentifero parallelis bifidis vel subintegris, marginibus plerumque inflexis columnam placentiferam integram nudantibus. SEMINA numerosa parva scrobiculata.

***HERBAE** erectae vel decumbentes saepius prostratae, repentes, interdum valde glandulosae, **FOLIIS** oppositis polymorphis, **FLORIBUS** axillaribus solitariis vel glomeratis, pedicellis ebracteolatis vel sub calyce ipso bracteolis 2 setaceis minutis praeditis.*

CONSPECTUS SPECIERUM DESCRIPTARUM.

§. 1. Corollae labium superius integrum vel marginatum. Stylus apice breviter bilobus, saepius cernuus. Discus hypogynus obsoletus vel nullus; Sp. 1—18.

§. 2. Corollae labium superius integrum vel emarginatum. Stylus apice bilobus, interdum subinfundibuliformis. Discus hypogynus 6—12 dentatus, dentibus setaceo-subulatis. Sp. 19—22.

§. 3. Corollae labium superius bifidum. Stylus integer, apice dilatatus capitato-incrassatus. Discus hypogynus obsoletus.

§. 1. Corollae labium superius integrum vel emarginatum. Stylus apice breviter bilobus, saepius cernuus. Discus hypogynus obsoletus vel nullus.

1. HERPESTES GRANDIFLORA BENTH. ramis crassiusculis alato-tetragonis; foliis ovatis cordato-amplexicaulibus dentatis; pedicellis solitariis folia aequantibus ebracteatis, calycis segmentis exterioribus ovato-oblongis.

Herpestes grandiflora Benth. in Comp. bot. mag. II. 56 et in DC. Prodr. X. 393.

„Herba perennis, siccatione nigricans. Folia majora pollicaria. Calyces semipollicares. Corolla vix calycem aequans." (Benth.)

In uliginosis ad Rio Grande do Sul: Tweedie ex De Cand. Prodr.

2. HERPESTES CHAMAEDRYOIDES H. B. ET KTH. procumbens; foliis breviter petiolatis obovato-oblongis, obtusiusculis, crenato-serratis; pedicellis foliis sublongioribus, calycis segmentis exterioribus ovato-oblongis acutiusculis.

Herpestes chamaedryoides H. B. et Kth. Nov. Gen. et Sp. II. 369. Benth. in DC. Prodr. X. 393.
Herpestes colubrina H. B. et Kth. Nov. Gen. et Sp. II. 368.
Herpestes chrysantha Cham. et Schl. in Linnaea II. 577.
Herpestes cubensis Poepp. in Spr. syst. veg. II. 802.
Lindernia dianthera Sw. Fl. ind. occ. II. 1058.
Microcarpaea americana Spr. syst. veg. I. 42.

HERBA procumbens ramosa glaberrima, exsiccatione nigricans. RAMI graciles, diffusi, tetragoni, saepius radicantes, flexuosi, pennae corvinae crassitie vel interdum multo graciliores. FOLIA opposita, remota, breviter petiolata, ovata vel obovato-oblonga, obtusa, serrato-crenata, basi cuneata, integerrima, in petiolum planiusculum 2—3 lin. longum angustata, firmule membranacea, sub lente glanduloso-punctata, nervo mediano pertenui vix infra paullulum prominente perducta, lateralibus obsoletis, 3—9 lin. longa, 2—6 lin. lata. PEDICELLI axillares solitarii, interdum oppositi, erecto-patentes, filiformes, triquetri, ebracteati, foliis plus minusve longiores. CALYX 5-partitus, segmentis 3 exterioribus ovato-oblongis, acutiusculis, integerrimis vel remote subserratis, 2 interioribus linearibus, fructifer auctus 3—5 lin. longus. COROLLA flava, calyce paullo longior, labio superiore emarginato, inferiore trifido, laciniis obtusis subaequalibus, fauce barbata. STAMINA brevissima, inclusa, antherarum loculi divergentes. STYLUS brevis, apice cernuus, breviter bilobus, lobis obovatis. CAPSULA ovata acuta, calyce persistente tecta, bivalvis, valvulis bifidis dissepimento parallelis. SEMINA numerosa minutissima, fusca, rugoso-scabra. — Species ex loco quoad magnitudinem valde variabilis. — Varietas memorabilis est:

β. MICROPHYLLA: ramis filiformibus diffusis, foliis parvis, saepius vix 2 lin. long., pedicellis plerumque foliis duplo longioribus.

Per extensam imperii plagam diffusa in pascuis, locis lapidosis aut arenosis humidis, in inundatis. Prope Montevideo et in prov. Rio Grande do Sul: Sellow; in arenosis humidis ad fluv. Tieté: Riedel; in prov. Bahiensis plaga orientali: M. Hb. Fl. Br. n. 1291.; in ripa meridionali flum. Amazonum ad confluentiam Rio Negro: Spruce n. 1592. Var. β. in pascuis udis prov. S. Pauli ad Lorena et in prov. Minarum: Riedel. Pl. Vaga.

3. HERPESTES TENELLA CHAM. prostrata; foliis breviter petiolatis lato-ovatis obtusis crenato-dentatis; pedicellis gracilibus foliis multo longioribus, calycis segmentis exterioribus cordato-lanceolatis acuminatis.

Herpestes tenella Cham. et Schl. in Linnaea II. 576. Benth. in DC. Prodr. X. 393.

Proxima quidem speciei antecedenti, attamen revera distincta! Specimina nostra incompleta et pessime praeparata et siccata sunt. HERBA gracilis prostrata perennis videtur. CAULES simpliciusculi vel subramosi, radicantes, flexuosi, tetragoni, glabri, filiformes. FOLIA internodiis breviora, opposita, petiolata, superiora 3—4 lin. longa, 2—3 lin. lata, ovata, obtusiuscula, dentata, basi subintegerrima, cuneata, in petiolum planiusculum 2—3 lin. longum sensim angustata, inferiora 2—3 lin. longa lataque

lataque ovato-rotundata, obtusissima, irregulariter crenata, in petiolum brevissimum subito angustata, omnia siccando nigricantia, sub lente punctis oleosis adspersa, glabra et hinc inde margine ciliata, firmule membranacea, nervis venisque obsoletis. Pedicelli solitarii alterni, patentes, graciles, elongati, angulati, glabri, 1—2 poll. longi ultraque, ebracteati. Calyx 5-partitus, 3—4 lin. longus, segmentis acutis integerrimis, 3 exterioribus lanceolatis basi subcordatis, 2 interioribus lineari-lanceolatis. Corolla flava, calycem paullo superans, non differt a corolla *H. chamaedryoidis*, nisi subminor. Stylus brevis, inclusus, apice cernuus, stigmate leviter bilobo. Capsula seminaque non supersunt.

In Brasilia australi ad Rio Pardo: Sellow. Pl. Napaea.

4. HERPESTES FLAGELLARIS Cham. et Schl. prostrata, ramis flagellaribus flexuosis; foliis brevissime petiolatis ovato-lanceolatis subintegerrimis; pedicellis foliis subduplo longioribus, calycis segmentis exterioribus lanceolatis acuminatis.

Herpestes flagellaris Cham. et Schl. in Linnaea II. 575. Benth. in DC. Prodr. X. 393.

Tabula nostra LIII. Fig. 1.

Proxime ad *H. chamaedryoidem* accedens, nil forsan nisi varietatem ejus exhibet, differt vero praeter characteres indicatos, etiam habitu peculiari multo graciliore. Herba prostrata, perennis, ramosa, glabra, ramis elongatis, saepius flagellaribus, flexuosis, hinc inde radicantibus, pennae corvinae crassitie, argute tetragonis vel interdum anguste alatis. Folia opposita, internodiis pollicaribus vel sesquipollicaribus remota, ovato-lanceolata, acuta, margine subrevoluta, irregulariter subdentata vel superiora subintegerrima et hinc inde denticulo instructa, basi in petiolum brevissimum sensim angustata, 4—10 lin. longa, 3—4 lin. lata, firmule membranacea, subtus elegantissime glanduloso-punctata, utrinque siccando nigricantia, nervo medio prominente, lateralibus obsoletis. Pedicelli axillares, alterni, 8—12 lin. longi, erecto-patentes, ebracteati vel sub calyce unibracteolati. Bracteola minutissima squamaeformis. Calyx 5-partitus, segmentis 3 exterioribus oblongo-lanceolatis, 2 interioribus lineari-lanceolatis, fructifer acutus 3—4 lin. longus. Corolla calyce duplo major, flava, nervis intensius coloratis percursa, labio superiore subtruncato integerrimo mucronulato, intus lanato, inferiore 3-lobo, lobis obcordatis inter se aequalibus. Genitalia inclusa. Stylus apice cernuus, bilobus. Capsula oblonga, acuta, calyce subbrevior, bivalvis, valvulis integris. Semina minutissima, fusca, eleganter scrobiculata.

In Brasilia meridionali: Sellow. Pl. Napaea.

5. HERPESTES CAESPITOSA Cham. glabra, ramis caespitosis demum adscendentibus; foliis parvis subsessilibus ovato-lanceolatis obtusis integerrimis carnosulis; pedicellis axillaribus solitariis foliis multo longioribus, calycis segmentis exterioribus ovatis acutis.

Herpestes caespitosa Cham. in Linnaea VIII. 33. Benth. in DC. Prodr. X. 394.

Herba caespitosa ramosissima glabra, siccando nigricans. Rami prostrati, graciles, argute angulati, glabri, radicantes, demum adscendentes, 1—2-pollicares, crebre nodosi. Folia praecipue ad apices ramulorum approximata, subsessilia, opposita, subconnata, erecto-patula, internodia superantia, vix 2 lin. longa, $1^1/_2$ lin. lata, lanceolata vel interdum in ramis abbreviatis sterilibus ovato-lanceolata, obtusa, integerrima, basi angustata, carnosula, uninervia, glandulis oleosis minutis adspersa. Pedicelli axillares, solitarii, teretiusculi, firmi, laeves, erecto-patentes, 5—6 lin. longi, ebracteati vel sub calyce unibracteolati. Bracteola setacea, subreflexa. Calyx 5-partitus 2—3 lin. long. segmentis 3 exterioribus ovatis acutis, interioribus ovato-lanceolatis, omnibus integerrimis obtusiusculis carnosulis. Corolla flava, calyce sublongior, breviter tubulosa, lobis rotundatis obtusis, intus fauce et superiore tubo villosa. Stamina inclusa. Stylus brevis, apice incrassatus, stigmate dilatato-capitato terminatus. Capsula oblonga, obtusiuscula, calycem subaequans, bivalvis, membranacea, rugosa, glabra. Semina numerosissima oblongo-cuneata, eleganter scrobiculata, fuscescentia.

In Brasilia tropica: Sellow. Pl. Oreas.

6. HERPESTES HERNIARIOIDES Cham. glabra, ramis caespitosis humifusis; foliis brevissime petiolatis ovatis obtusis inaequaliter crenatis carnosulis; pedicellis axillaribus sparsis folium subaequantibus, calycis segmentis exterioribus ovato-lanceolatis.

Herpestes herniarioides Cham. in Linnaea VIII. 34. Benth. in DC. Prodr. X. 394.

Herba caespitosa, ramosa, humifusa, glabra, facie *Herniariae glabrae* haud omnino dissimilis, sed firmior. Caules filiformes, graciles, flexuosi, radicantes, $^1/_4$—$^1/_2$-pedales, angulati, profunde sulcati. Folia approximata, 3—4 lin. longa, $1^1/_2$—2 lin. lata, ovata, obtusa, grosse crenata vel minora breviter crenulata, basi subcuneata in petiolum brevissimum canaliculatum $^1/_2$ lin. longum angustata, carnosula, uninervia, saturate viridia, nervo subtus valde prominente. Flores sparsi, axillares solitarii breviter pedicellati. Pedicelli erecto-patentes, firmi, angulati, vel folio breviores, vel illud subaequantes. Calyx ebracteatus 5-partitus, segmentis foliaceis 2 lin. long. fructiferis auctis patulis, omnibus obtusiusculis, exterioribus ovato-lanceolatis, interioribus linearibus. Corolla flava, calycem paullo superans, lobis obtusis. Stamina inclusa. Stylus brevis, stigmate capitato terminatus. Capsula oblonga acuta, 4 lin. longa, calycem laxum aequans, bivalvis, valvulis integris membranaceis, sub lente levissime punctatis. Semina numerosissima minutissima, oblonga, tenuissime striata, rugosa, fuscescentia.

In prov. S. Pauli: Sellow. Pl. Napaea.

7. HERPESTES SERPYLLOIDES Cham. procumbens, diffusa, glabra; foliis brevissime petiolatis lanceolatis serratis acutiusculis, membranaceis; floribus subsessilibus, calycis segmentis exterioribus oblongo-lanceolatis acutis.

Herpestes serpylloides Cham. in Linnaea II. 574. Benth. in DC. Prodr. X. 394.
Mecardonia pusilla Mart. Nov. Gen. et Sp. III. 16. t. 208.

Species habitu quodam singulari, praecipue e foliis minoribus serratis et floribus sessilibus vel brevissime pedicellatis oriente, primo vultu insignis! — Herba ramosissima, procumbens, diffusa, glaberrima, habitu et statura *Thymi Serpylli*, siccando nigricans. Rami filiformes tetragoni, digitales, vel adscendentes vel flagellares, saepius radicantes. Folia opposita, modo approximata, modo valde remota, 2—4 lin. longa, 1—2 lin. lata, patentia, lanceolata, acutiuscula, remote serrata, serraturis adpressis, quandoque obsoletis, basi in petiolum 1—$1^1/_2$ lin. longum canaliculatum angustata, utrinque glandulis oleosis paucis adspersa, crassiuscula, nervo medio subtus prominulo, lateralibus minus conspicuis. Flores axillares solitarii, sessiles vel brevissime pedicellati. Pedicelli interdum 2 lin. longi, stricti. Calyx 5-partitus, ebracteatus, segmentis 3 exterioribus oblongo-lanceolatis acutis subserratis, 2 interioribus linearibus, fructiferis 2—4 lin. long. Corolla rosea, parva, calycem parum superans, lobis rotundatis. Genitalia inclusa. Capsula membranacea, oblonga, acuta, calycem subaequans, bivalvis, valvulis integris. Semina numerosa, minutissima, oblonga, angulata, elegantissime scrobiculata, fusca.

In udiusculis campis ad Ypanema, prov. S. Pauli et in campis mediterraneis prov. Bahiensis: M.; ad S. João d'El Rey: Pohl. In iisdem provinciis: Sellow: Pl. Oreas, Hamadryas.

8. HERPESTES RANARIA Benth. pusilla, adscendens, glabra, vel superne pilosula; foliis semiamplexicaulibus oblongis lanceolatisve obtusis subintegerrimis; floribus axillaribus subsessilibus fasciculatis minimis, calycis segmentis exterioribus ovato-lanceolatis obtusiusculis, exsculpto-punctatis.

Herpestes Ranaria Benth. in Comp. Bot. Mag. II. 57 et DC. Prodr. X. 395.
Ranaria monnierioides Cham. in Linnaea VIII. 31.

Species distinctissima! Specimina, quae suppetunt, statura inter se differunt. Quaedam pusilla, 2—3 pollices vix excedunt, quaedam ramosiora, semipedalia. Herba odorata, glabra vel pilosa, palustris perennis. Radix fibrosa, parce ramosa. Caules e radice crassa plures, adscendentes, saepius radicantes, vel jam basi vel solummodo in apice ramosi teretiusculi, leviter striati, modo crassi pennae anserinae fere crassitie, modo graciles, filiformes, nunc et praecipue in speciminibus minoribus pilis longiusculis hyalinis articulatis albo-tomentosi, nunc glabri. Folia opposita, sessilia, semiamplexicaulia, distantia, 4—12 lin. vel in caulibus elongatis 1—1$^1/_2$ poll. longa, 3—6 lin. lata, oblonga lanceolatave, obtusa, margine subrevoluta, saepius quasi incrassata, irregulariter crenulata vel integerrima, basi subcordata, carnosula, rigida, glanduloso-punctata, plerumque utrinque obscure viridia, glabra vel pilosiuscula, plurinervia, subtus nervis omnibus prominulis parallelis, venis obsoletis; floralia sensim minora, summa minima flores subaequantia. Flores brevissime pedicellati vel omnino subsessiles, minimi, in axillis fasciculati. Bracteolae 2 sub calyce minimae, setaceae. Calyx 5-partitus, vix 1—1$^1/_2$ lin. long., elegantissime exsculpto-punctatus, segmentis exterioribus ovato-lanceolatis obtusiusculis, trinerviis, interioribus lanceolatis acutis. Corolla coerulea, glabra, calycem subsuperans, ventricoso-tubulosa, limbo parvo patulo, lobis rotundatis paucicrenatis. Stamina inclusa; filamentis subrectis, antheris sagittatis obtusis. Stylus rectus stamina aequans, stigmate capitellato bilobo. Discus hypogynus obsoletus. Capsula ellipsoidea, acuta, calyce non aucto inclusa, tenuiter membranacea, glabra, bivalvis, valvulis demum bifidis. Semina minutissima, obovoidea, angulata, scrobiculata, flava.

In campis prope Villa de S. João d'Atibaya prov. S. Pauli, et in pascuis uliginosis ad Contendas prov. Minarum, inter praedia Gamelleira et Mocambo prov. Piauhy: M.; in prov. Piauhy: Gardner n. 2696; in prov. Goyaz ad fluvios Riachão et Bonaventura: Pohl. In Brasilia tropica, loco non indicato: Sellow. Pl. Hamadryas.

9. HERPESTES GRATIOLOIDES Benth. glabriuscula, ramis elongatis foliosis; foliis sessilibus lanceolatis vel linearibus serrulatis vel integerrimis, basi amplexicaulibus ciliatis; floribus axillaribus brevissime pedicellatis fasciculatis, calycis segmentis exterioribus ovato-lanceolatis.

Herpestes gratioloides Benth. Comp. Bot. Mag. II. 57. et DC. Prodr. X. 395.
Bramia semiserrata Mart. Amoen. Monac. t. 8.
Caconapea gratioloides Cham. in Linnaea VIII. 29.

Herba perennis $^1/_2$—3-pedalis, odorata. Radix fibrosa, fibris albidis validis. Caulis suberectus, simpliciusculus vel ramosus. Rami patentes, elongati, carnosi, calami scriptorii crassitie, obtuse tetragoni, subtiliter striati, ad nodos subincrassati, foliosi, purpurascentes vel glaucescentes, glabri. Folia opposita decussata, sessilia, valde amplexicaulia, patentia, magnitudine simulque figura mira varietate: modo oblongo-lanceolata, acuminata, serrata, serraturis apice incrassatis, subinflexis, basi longe angustata, integerrima, 3—4 poll. longa, 8—10 lin. lata, modo lineari-lanceolata acuminata, margine subrevoluta, serrulata, 2—3 poll. longa, 3—4 lin. lata, modo linearia vel interdum subulata, complicata, acuminata, integerrima vel hinc inde subserrata, 3—4 poll. longa, 2—3 lin. lata, omnia glanduloso-punctata, carnosiuscula vel subcoriacea, siccando utrinque concolora, ferruginea vel e luteo laete viridescentia, glabra, basi ciliata ad nervos marginesque scabriuscula, nervo medio prominulo valido, lateralibus minus conspicuis. Flores axillares solitarii vel saepius fasciculato-congesti, numerosi, brevissime pedicellati vel subsessiles. Pedicelli teretes, calyce ter quaterque breviores. Bracteolae 2 oppositae patentes, subulatae, calyce subbreviores. Calyx 5-partitus, segmentis 2—4 lin. long. setaceo-acuminatis, marginibus membranaceo-pellucidis scabrido-ciliatis, exterioribus ovato-lanceolatis, interioribus linearibus. Corolla coerulescens, calyce duplo longior, extus glabra, intus ab insertione staminum deorsum villosa, limbo erecto, laciniis subrotundatis medio subtilissime emarginatis vel integerrimis. Stamina medio tubo inserta, inclusa. Filamenta subulata. Antherae globosae, ochroleucae, loculis parallelis. Stylus subrectus, apice bilobus. Discus hypogynus minutus, integerrimus, viridis, carnosus. Capsula calyce subbrevior, oblonga, acuta, membranacea, bivalvis, valvulis demum bifidis. Semina minuta, dacryoidea, rugosa. — Odor gravis haud ingratus. Mart.

In inundatis et in pascuis udis prope oppidum Joazeiro secundum fluv. S. Francisci, prov. Bahia: M.; locis udis ad Serra de Jacobina: Blanchet n. 2592 et alibi in prov. Bahiensi: Luschnath, Salzmann, Sellow. Pl. Hamadryas.

10. HERPESTES DEPRESSA Benth. caulibus adscendentibus virgatis; foliis semiamplexicaulibus anguste lineari-lanceolatis obtusiusculis integerrimis glabris; floribus axillaribus subsolitariis breviter pedicellatis, calycis segmentis ciliatis, exterioribus oblongo-lanceolatis acuminatis.

Herpestes depressa Benth. in DC. Prodr. X. 395.
Monnieria graveolens Mart. herb.

Radix palaris, parce ramosa, perpendiculariter descendens, collo multicipite, et in parte superiore integumento spongioso instructa est. Caules plurimi basi adscendentes interdum flagellares, rarius radicantes, teretiusculi vel obtuse tetragoni, subtiliter striati, glabri, pennae corvinae vix crassitie, virgati, $^1/_2$—1-pedales, sive simplicissimi, sive ima basi parce ramosi et in superiore parte in ramulum unum alterumve divisi. Folia approximata, sessilia, lineari-lanceolata, obtusiuscula, integerrima, vel versus apicem denticulo uno alterove instructa, basi semiamplexicaulia, glaberrima, carnosula, siccando e luteo laete viridescentia, glanduloso-punctata, uninervia, nervo prominente, interdum subcarinata, modo 1 poll. longa, 2 lin. lata, modo 6 lin. longa, 1 lin. lata. Flores axillares, solitarii geminive, breviter pedicellati. Pedicelli angulati, stricti, 2 lin. longi, glabri. Bracteolae sub calyce 2 subulatae 1 lin. long. Calycis segmenta omnia acuminata, trinervia, ad nervos marginesque scabriusculo-ciliata, 3 lin. longa, exteriora oblongo-lanceolata, interiora linearia. Corolla calyce paullo longior, pallide coerulea, eleganter striata. Genitalia *H. gratioloidis.* Discus hypogynus obsoletus. Capsula calyce subbrevior, ovata, obtusiuscula, bivalvis, valvulis bifidis. Semina minutissima, fusiformia, elegantissime scrobiculata. — Herba graveolens (Mart.)

In inundatis et palustribus ad fl. S. Francisci prope Joazeiro prov. Bahiensis: Mart. Obs. n. 2326 nomine H. graveolentis. In prov. Piauhy: Gardner n. 2695. Pl. Hamadryas.

11. HERPESTES REPTANS Benth. tenella, prostrata, ramis reptantibus; foliis sessilibus lineari-lanceolatis obtusis integerrimis, basi angustatis glabris; pedicellis axillaribus solitariis foliis sublongioribus, calycis segmentis ciliatis, exterioribus oblongo-lanceolatis obtusis.

Herpestes reptans Benth. in DC. Prodr. X. 395.

Herba prostrata, tenella, diffusa, ramosissima, ramis filiformibus teretiusculis radicantibus elongatis subtilissime striatis glabris, vel junioribus canescentibus, ad nodos subincrassatis, floriferis adscendentibus brevibus. Folia opposita sessilia remota parva, 2—3 lin. longa, 1—1$^1/_2$ lin. lata,

lineari-lanceolata, obtusa, integerrima vel obsolete denticulata, basi angustata, glabra, dilute viridia, carnosula, subtus nervis omnibus prominulis, utrinque minutissime punctulata. FLORES pedicellati axillares, solitarii. PEDICELLI erecto-patentes, canescentes, folia subsuperantes, ebracteati. CALYCIS segmenta 2 lin. longa, omnia obtusa, rigida, parce punctata, margine ciliata, exteriora oblongo-lanceolata, interiora linearia. COROLLA calycem subsuperans, violacea, tubo luteo, labio superiore emarginato. STAMINA inclusa. ANTHERAE ovatae, loculis parallelis. STYLUS exsertus, glaber apice subcernuus, breviter bilobus. DISCUS hypogynus obsoletus. CAPSULA ovata obtusa, apice emarginata, calyce subbrevior, bivalvis, valvulis demum bifidis. SEMINA numerosa, flava, oblonga, scrobiculata.

In prov. Minarum parte australi ad praedium Fazenda de Cedro: Pohl.

12. HERPESTES DIVARICATA SCHMIDT. erecta, divaricato-ramosa, hispido-pilosa; foliis sessilibus semiamplexicaulibus lineari-lanceolatis obtusiusculis inaequaliter serratis; pedicellis axillaribus demum patentissimis foliis multo longioribus, calycis segmentis exterioribus oblongo-lanceolatis acutis.

Speciei praecedenti proxima quidem, certissime tamen bene distincta! Tota planta multo rigidior est. HERBA annua, humilis, digitalis vel interdum semipedem aequans. RADIX fibrosa, fibris divergentibus brevibus saepius subfasciculatis. CAULIS erectus, nec ut in praecedente procumbens et reptans, a basi ramosus vel in speciminibus minoribus simpliciusculus. RAMI oppositi, divaricati, flexuosi, tetragoni, striati, pennae corvinae fere crassitie vel superiores filiformes, glabri, vel hinc inde pilis sparsis patentibus hispido-pilosi. FOLIA internodiis subpollicaribus remota, in ramis junioribus plus minusve approximata, sessilia, lineari-lanceolata, inaequaliter serrata, saepius subintegerrima, margine revoluta, obtusiuscula, basi semiamplexicaulia, non angustata, utrinque pilis brevibus rigidis albis eglandulosis et glandulosis viscoso-hispida, uninervia, firmule membranacea, siccando rugosa utrinque hepatica, magnitudine variabilia, modo 8—10 lin. longa ultraque, 2—$2^1/_2$ lin. lata, modo multo minora, vix 5 lin. longa, $1^1/_2$ lin. lata. FLORES axillares, pedicellati, numerosi. PEDICELLI oppositi erecto-patentes, demum arcuatim patentissimi, ebracteati vel hinc inde bracteolis 2 minimis setaceis a calyce valde remotis instructi, circiter 1 poll. longi, filiformes, apice incrassati, argute angulati, rigidi, glabri vel versus apicem pilis raris plerumque glanduliferis conspersi. CALYCIS segmenta fructifera 3—4 lin. longa, 2 exteriora oblongo-lanceolata, 3 interiora lineari-lanceolata, omnia acuta, multinervia, margine rigide ciliata, elegantissime papilloso-punctata. COROLLA calyce sublongior, atroviolacea (ex Riedel), tubo brevi intus pilis albis villosissimo, labio superiore emarginato. FILAMENTA brevia, erecta, glabra, antherarum loculis ovatis parallelis. STYLUS crassiusculus, cernuus, glaber, subexsertus, apice breviter bilobus, lobis rotundatis. DISCUS hypogynus inconspicuus. CAPSULA oblonga, acutiuscula, calyce tecta, glabra, papilloso-striata, nitidiuscula, bivalvis, valvulis bifidis membranaceis. SEMINA numerosa oblonga, costato-rugosa, pubescentia.

In locis paludosis prope Bahiam: Luschnath.

13. HERPESTES GRACILIS BENTH. glabra, ramosissima, ramis strictis; foliis sessilibus amplexicaulibus oblongo-lanceolatis acutis, dentatis; pedicellis axillaribus solitariis patentibus foliis sublongioribus, calycis segmentis exterioribus oblongo-lanceolatis acutis.

Herpestes gracilis Benth. in DC. Prodr. X. 395.

Specimina omnia valde incompleta sunt! HERBA annua in locis aqua inundatis nata videtur. RADIX crassiuscula, perpendicularis, parce ramosa. CAULIS strictus ramosissimus, semipedalis et, ut tota planta, glaber. RAMI oppositi, filiformes, argute tetragoni, virgati. FOLIA opposita, sessilia, distantia, 4—6 lin. longa, 2—4 lin. lata, oblongo-lanceolata, acuta, irregulariter dentata vel superiora integerrima, basi amplexicaulia, rigida, membranacea, siccando valde fragilia, utrinque obscure viridia impunctata, subtus nervis omnibus prominulis; floralia minima, vix 2 lin. longa, 1 lin. lata, conformia. FLORES axillares pedicellati. PEDICELLI patentes 2—4 lin. longi. BRACTEOLAE 2 sub calyce setaceae minutissimae. CALYCIS segmenta 2 lin. longa, acuta, rigida, impunctata, exteriora oblongo-lanceolata, interiora linearia. COROLLA violacea, calyce duplo longior, labio superiore brevissime emarginato. GENITALIA inclusa. CAPSULA seminaque desunt.

Ad Cuiaba prov. Mato Grosso: Patricio da Silva Manso in Mart. Hb. Fl. Br. n. 1298.

14. HERPESTES STRICTA SCHRAD. erecta vel decumbens; foliis petiolatis ovato-lanceolatis acutis dentatis, basi angustatis, supra scabriusculis; pedicellis axillaribus subfasciculatis asperis folio brevioribus, calycis segmentis exterioribus ovatis eroso-dentatis reticulato-venosis ciliatis.

Herpestes stricta Schrad. in Lk. Enum. II. 142. Benth. in DC. Prodr. X. 396. — Mella Vand. Fl. Lus. et Bras. Spec.
Herpestes Domingensis Spr. Syst. Veg. II. 801.
Herpestes polyantha Benth. Comp. Bot. Mag. II. 57.

HERBA pedalis et ultrapedalis, erecta vel decumbens, annua videtur. RADIX fibrosa, fibris tenuibus. CAULIS strictus vel adscendens, in speciminibus aliis pennae cygneae crassitie ultraque, carnosus, in aliis pennae corvinae crassitie, modo simpliciusculus, modo ramosissimus, diffusus, interdum radicans. RAMI virgati, tetragoni, glabri, plerumque fistulosi. FOLIA opposita, petiolata, distantia, magnitudine valdopere variantia, modo 2—3 poll. longa, $^1/_2$—1 poll. lata, modo 10—12 lin. longa, 4—8 lin. lata, ovato-lanceolata, acuta, irregulariter dentata, rarius duplicato-dentata, basi in petiolum planiusculum 3—8 lin. longum angustata, supra saepius plus minusve scabra vel pilis sublongioribus rigidis hispida, rarius glabriuscula, subtus glabra vel ad nervos parce pubescentia, tenuiter membranacea vel rigida, subcoriacea, penninervia, nervo medio subtus valido, lateralibus prominulis intra marginem arcuatim connexis. FLORES axillares pedicellati, oppositi, plerumque numerosi. PEDICELLI fasciculati vel solitarii geminive, 2 lin. longi, compressiusculi, asperi. BRACTEOLAE sub calyce duae minimae, squamaeformes. CALYX florifer 2 lin. fructifer 3 lin. long., segmentis exterioribus ovatis eroso-dentatis obtusis vel acutiusculis, interioribus lineari-lanceolatis acutis integerrimis, omnibus praecipue exterioribus tenuiter membranaceis, conspicue reticulato-venosis, margine obsolete ciliatis, siccando flavescentibus. COROLLA parva, vix calyce longior, dilute carnea, labio superiore emarginato, tubo intus villosissimo. STAMINA inclusa; antherarum loculi paralleli. STYLUS inclusus, glabriusculus, apice breviter bilobus. DISCUS hypogynus inconspicuus. CAPSULA globosa, parva, calyce multo minor, bivalvis, valvulis bifidis. SEMINA numerosissima oblongo-cuneata, eleganter scrobiculato-rugosissima.

Var. *β*. ELONGATA: (Forma laxa, pauciflora.)

Herpestes elongata Benth. in DC. l. c.

In udis et uliginosis tam apricis quam umbrosis prov. Rio de Janeiro: Gardner n. 1089., ad S. Cristovão, inter metropolin et civitatem S. Pauli passim: M.; in Serra de Macacú: Schüch; ad Pinho Novo in aquosis: Pohl; prope fluv. Rio Belmonte: Pr. Maxim. Vidensis; inter Vittoria et Bahia passim: Sellow; juxta stagna in mediterraneis prov. Bahiensis, ad Malhada: M.; in ins. quoque Antillis. Varians β in uliginosis inter S. Domingos et Passo, prov. Goyaz: Gardner n. 4304. Pl. Vaga.

15. HERPESTES LAXIFLORA BENTH. erecta vel decumbens; foliis sessilibus oblongis dentatis acutis, basi angustatis dilatato-amplexicaulibus, supra scabris; pedicellis axillaribus solitariis folio brevioribus, calycis segmentis exterioribus oblongis acutis ciliolatis.

Herpestes laxiflora Benth. in DC. Prodr. X. 396.

HERBA gracilis, erecta vel decumbens, annua videtur. RADIX tenuis, parce ramosa. CAULIS modo filiformis, modo pennae corvinae crassitie, simpliciusculus vel ramosissimus, argute tetragonus, glaber. FOLIA opposita, sessilia, in inferiore caulis parte approximata, oblonga, in superiore parte

valde remota, oblongo-lanceolata, omnia acuta margine nunc manifeste dentata, nunc hinc inde denticulo instructa, basi plus minusve angustata, demum dilatato-amplexicaulia, saepius subauriculata, supra scabriuscula vel scabra, subtus glabriuscula, penninervia, nervo mediano pertenui vix infra paullulum prominente perducta, lateralibus obsoletis, laete viridescentia, utrinque concolora, in sicco submembranacea, magnitudine variantia, plerumque 4—6 lin. longa, 2—3 lin. lata, interdum minora. FLORES axillares solitarii geminive. PEDICELLI erecto-patentes, angulati, canescentes, 3—4 lin. longi. BRACTEOLAE 2 sub calyce non oppositae, minutissimae, setaceae. CALYCIS segmenta 2 lin. longa, margine ciliolata, exteriora oblonga, acutiuscula, interiora lineari-lanceolata acuminata, fructifera paullo longiora, scariosa, tenuissime reticulato-venosa. COROLLA non superest, sec. Benth. calyce duplo longior. STYLUS glaber, apice cernuus, breviter bilobus. CAPSULA globosa, papilloso-punctata, calyce suffulta, bivalvis, valvulis bifidis. SEMINA oblongo-cuneata, ferruginea, elegantissime rugosa.

Variat *β.* SCABRA:

Herpestes scabra Benth. in Comp. Bot. Mag. II. 57. et DC. Prodr. X. 396.

foliis paullo latioribus rigidioribus supra interdum scaberrimis, basi cuneato-angustatis, calycis segmentis omnibus acuminatis. — Verisimiliter est forma in solo pingui nata!

In paludibus prope Oeiras prov. Piauhy: Gardn. n. 2702 in hb. Vindob. et n. 2477 in hb. Mart. Pl. Hamadryas.

Variet. β. in Brasiliae australis prov. Rio Grande: Tweedie. Pl. Napaea.

16. HERPESTES ANGULATA BENTH. gracilis, ramis argute tetragonis, ad angulos scabris; foliis sessilibus amplexicaulibus lineari-lanceolatis acuminatis serrulatis, supra scabris; pedicellis axillaribus solitariis folio brevioribus, calycis segmentis exterioribus ovatis scariosis serrulato-ciliatis.

Herpestes angulata Benth. in DC. Prodr. X. 396.

Species distinctissima! Caule foliisque statim a praecedentibus speciebus dignoscitur. HERBA gracilis $^1/_2$—$1^1/_2$-pedalis, annua videtur. RADIX fibrosa, fibris tenuibus. CAULIS erectus vel basi procumbens, radicans, plus minusve brachiato-ramosus. RAMI argute tetragoni vel in caulis parte superiore anguste alati, pennae corvinae crassitie, ad angulos scabri. FOLIA distantia, opposita, sessilia, amplexicaulia, lineari-lanceolata, acuminata, margine serrulato-scabra, in siccando subrevoluta, basi, praecipue inferiora, dilatata, utrinque glandulis numerosis immersis exculpto-punctata, supra scabriuscula, subtus glabriuscula, nervo mediano prominente, lateralibus obsoletis. FLORES axillares pedicellati numerosi. PEDICELLI solitarii geminive erecti, pubescentes 1—3 lin. longi. BRACTEOLAE 2 sub calyce setaceo-subulatae $^1/_2$—1 lin longae. CALYCIS segmenta fructifera 3 lin. longa, omnia acuta scarioso-membranacea, reticulato-venosa, margine serrulato-ciliata, exteriora ovata, interiora linearia. COROLLA purpurea, calyce duplo longior, minute puberula, labio superiore breviter emarginato. STYLUS apice cernuus, breviter bilobus. CAPSULA globosa, punctis oleosis adspersa, calyce suffulta, bivalvis, valvulis demum bifidis. SEMINA oblongo-cuneata, ferruginea, rugosa.

In humidis pr. Aracaty prov. Ceará: Gardn. n. 1797 et prope Oeiras prov. Piauhy: Gardn. n. 2701. Pl. Hamadryas.

17. HERPESTES SESSILIFLORA BENTH. erecta, ramis obtuse tetragonis; foliis sessilibus oblongo-lanceolatis acutiusculis, serratis, basi longe angustatis, glaberrimis; floribus axillaribus subsessilibus, calycis segmentis exterioribus ovatis acutiusculis.

Herpestes sessiliflora Benth. in Comp. Bot. Mag. II. 58. et DC. Prodr. X. 396.

HERBA annua pedalis. RADIX fibrosa, fibris validis. CAULIS obtuse tetragonus erectus jam a basi ramosissimus, vel apice parce ramosus, interdum glaucescens, pennae anserinae crassitie. RAMI patentes glabriusculi vel subinde scabriusculi. FOLIA opposita, sessilia, approximata, oblongo-lanceolata, acutiuscula, serrata, basi longe angustata, integerrima, $1^1/_2$—2 poll. longa, 4—5 lin. lata, superiora minora vix 1 poll. longa, 2—3 lin. lata, utrinque glaberrima, concolora, e luteo laete viridescentia, nervo mediano tenui prominente perducta, lateralibus obsoletis. FLORES ex omnium fere foliorum axillis, sessiles vel brevissime pedicellati, oppositi, solitarii, saepius internodiis valde abbreviatis spicatim congesti vel ad apices ramulorum imbricato-spicati. BRACTEOLAE ad basin calycis duae subulato-setaceae, minimae. SEGMENTA calycis exteriora ovata, acutiuscula, fructifera 3 lin. longa, interiora lanceolata acuminata, omnia rigida, glandulosa. COROLLA *H. angulatae*, tubo subbreviore. CAPSULA subglobosa, calyce suffulta, hepatica, glandulis oleosis micantibus adspersa, bivalvis, valvulis bifidis. SEMINA oblonga, truncata, rugosa.

In udis ad Santarem et Pará prov. Paraënsis: Mart.; prope Barra do Rio Negro, prov. do Alto Amazonas: Spruce n. 1029. Pl. Najas.

18. HERPESTES SALZMANNI BENTH. caule repente villosissimo; foliis amplexicaulibus ovato-orbiculatis integerrimis supra glabris subtus pilosis; pedicellis axillaribus folio sublongioribus ebracteatis, calycis segmentis exterioribus late cordatis obtusissimis.

Herpestes Salzmanni Benth. in Comp. Bot. Mag. II. 58. et DC. Prodr. X. 397.

Species distinctissima, facie *Lysimachiae Nummulariae* haud omnino dissimilis, sed multo minor. HERBA hydrophila perennis videtur. CAULIS repens, plerumque abbreviatus, subramosus, fistulosus, teretiusculus, pennae corvinae crassitie, villosissimus, pilis articulatis albidis vel praecipue in parte superiore luteis. FOLIA opposita, modo approximata, modo distantia, amplexicaulia, ovato-orbiculata vel oblonga, obtusissima, integerrima vel versus apicem obsolete crenata, 4—5 lin. longa lataque vel in speciminibus floribundis (in locis exsiccatis enatis) 3 lin. longa $1^1/_2$ lin. lata, omnia tenuiter membranacea, sub lente glanduloso-punctata, supra glabra, subtus plus minusve hirsuta vel interdum villosissima, rarius utrinque glabriuscula, multinervia, nervis omnibus subtus prominulis. FLORES axillares, solitarii geminive pedicellati. PEDICELLI erecto-patentes, angulati, villosi, $^1/_2$—1 poll. longi, ebracteati. CALYX fructifer 2—3 lin. long., segmentis exterioribus late cordatis obtusissimis, scariosis, reticulato-venosis, margine ciliatis, interioribus linearibus acuminatis carinatis, carina extus ciliata. COROLLA calyce sublongior, alba, fauce purpurascente. STYLUS glaber, apice dilatatus, subcapitatus. DISCUS hypogynus obsoletus. CAPSULA oblonga, glabra, bivalvis, valvulis bifidis. SEMINA oblongo-cuneata, ferruginea, rugosa.

Habitat in palustribus et inundatis apricis et umbrosis in Brasilia orientali. In prov. Rio de Janeiro secundum rivum Mato Grosso e Serra dos Orgãos defluentem: Mikan, Raben; prope praedia Tacasava et Villa das Arêas in via publica a Rio de Janeiro ad urbem S. Pauli: M.; in campis: Lhotzky, Gardner n. 1091, Pohl; in prov. Minarum: Gardner n. 5056., ad Villam das Caldas, prope rivum Ribeirão dos Bugres: G. A. Lindberg; ad Faz. do Cedro: Pohl; prope Bahiam: Salzmann n. 400. In prov. Piauhy: Gardner: n. 2458. —

Hujus speciei occurrit varietas:

β. PUSILLA: caule repente gracili; foliis minutis ovalibus subtilissime pilosis, floribus breviter pedicellatis.

An *H. micrantha Pursh?*

Var. In aquis stagnantibus prov. Bahiensis: Salzmann. Specimina sterilia: in paludibus prope Contendas prov. Minas Geraës: M. Pl. Vaga.

§. 2. Corollae labium superius integrum vel emarginatum. Stylus apice bilobus, interdum subinfundibuliformis. Discus hypogynus 6—12-dentatus, dentibus setaceo-subulatis.

19. HERPESTES LANIGERA Cham. et Schl. caule villosissimo repente; foliis amplexicaulibus ovato-orbiculatis integerrimis; pedicellis axillaribus 1—2 bracteolatis, calycis segmentis exterioribus cordatis, disco 6—10-dentato.

Herpestes lanigera Cham. et Schl. in Linnaea II. 573. Benth. in DC. Prodr. X. 398.
Bramia lanigera G. Don. Gard. Dict. IV. 546.
Scrophularia procumbens Vell. Fl. Flum. VI. t. 89.

Ad speciem praecedentem, quoad habitum et staturam proxime accedit, quare saepius in herbariis sub illius nomine asservatam reperi, attamen facillime distinguitur calyce 1—2-bracteolato et disco 6—12-dentato. Herba hydrophila. Caulis repens, demum adscendens, saepius elongatus, simpliciusculus vel brachiatim ramosus, pennae corvinae fere crassitie, fistulosus, villosissimus, pilis albidis vel rufis plus minusve articulatis. Folia opposita sessilia, amplexicaulia, distantia, superiora confertiora, orbicularia vel ovato-rotundata, obtusissima, margine nunc integerrima, nunc manifeste crenata, saepius plus minusve cartilagineo-incrassata, 6—10 lin. diametro, sub lente glanduloso-punctata, supra glabriuscula, subtus villosa vel ad nervos hirsuta, utrinque dilute viridia, concolora, multinervia et penninervia, nervis omnibus supra immersis subtus prominulis, venis obsoletis. Flores axillares, oppositi, solitarii, pedicellati. Pedicelli filiformes, erecto-patentes, villosi, 5—10 lin. longi. Bracteolae sub calyce 2 manifestae subulato-setaceae, 1 lin. long., interdum solitariae vel evanescentes. Calyx fructifer 3 lin. long., segmentis 2 exterioribus ovato-cordatis inaequalibus obtusiusculis, scariosis, reticulato-venosis, margine ciliatis, interioribus 3 lin. long. acutis, carinatis, carina extus ciliata. Corolla caerulea glabra, calyce modo duplo, modo vix longior, labio superiore emarginato, lobis inaequalibus rotundatis. Stamina brevia glabra. Stylus staminibus brevior, glaber, apice bilobus, lobis obovatis. Discus hypogynus urceolatus dentatus, dentibus 6—10 setiformibus dimidium ovarii aequantibus. Capsula oblonga, glabra, calyce suffulta. Semina ferruginea, oblonga, truncata, rugosa. — Planta habitu valde variabilis est, quare 2 formas hic distinxi, quae minime pro speciebus propriis haberi possunt, quoniam formae intermediae reperiuntur, quae vero varietate singulares exhibent has:

β. marginata: foliis oblongis rigidis subcoriaceis cartilagineomarginatis, calycis segmentis exterioribus cordatis, corollis calycem vix superantibus. — Certissime ad H. lanigeram referenda est, quum transitus ab una ad alteram non raro observaverim.

Herpestes marginata Benth. in DC. Prodr. X. 398.

γ. serpyllifolia: foliis parvis approximatis ovatis rigidis, calycibus ebracteatis vel unibracteolatis, calycis segmentis exterioribus ovatis vel subcordatis, corollis calyce duplo longioribus.

Herpestes serpyllifolia Benth. in DC. Prodr. X. 398.

In pascuis graminosis udis, in herbidis uliginosis, in aquis stagnantibus prov. Rio de Janeiro: Sellow, Gardner n. 214., prope S. Cristovão et alibi: M., Gaudichaud, Schüch, Pohl, Riedel. — Variet. β. In prov. Piauhy: Gardn. n. 2700. — Variet. γ. In paludibus prope S. Romão prov. Minarum: Gardner n. 5055; in humidis prov. Minarum et in pascuis humidis prope Lorena: Riedel. Pl. Dryas, Hamadryas.

20. HERPESTES ARENARIA Schmidt. perpusilla, caulibus repentibus gracilibus, villosis; foliis minutis ovato-oblongis, semiamplexicaulibus, obtusis, subintegerrimis; pedicellis axillaribus solitariis, calycis segmentis obtusis, exterioribus oblongo-lanceolatis, disco 6—8-dentato.

Herba perpusilla, perennis videtur. Rhizoma repens, horizontale, albidum. Caules adscendentes vix digitales, graciles, filiformes, simplices vel medium versus ramosi, angulati, subtiliter striati, pilis rigidis densis albidis canescenti-villosi. Rami diffusi vel patentes, breves, saepius subnudi, interdum junciformes vel foliis parvis distantibus parce obsiti. Folia opposita, sessilia, patentia, modo approximata, modo remotiora, ovato-oblonga, obtusa, integerrima vel obsolete serrulata, margine subrevoluta, basi semiamplexicaulia, carnosula, siccando rugosa, fuscescentia, utrinque glandulis oleosis adspersa, glabra vel subtus sparse pilosa, modo 2 lin. longa, $1^1/_2$ lin. lata, modo et praecipue in ramulis sterilibus breviora, minutissima. Pedicelli axillares, solitarii, filiformes, angulati, erectiusculi, glanduloso-villosi, 8—10 lin. longi. Bracteolae sub calyce, 1—2, ovatae, squamaeformes, interdum nullae. Calycis segmenta 2 lin. longa, omnia obtusa, pilis albidis tenuiter canescentia, sub lente glanduloso-punctata, 2 exteriora oblongo-lanceolata, 3 interiora linearia. Corolla caerulea, extus pubescens, calyce plus duplo longior, labio superiore emarginato, lobis rotundatis. Stamina inclusa. Stylus exsertus, apice infundibuliformi-dilatatus. Discus hypogynus 6—8-dentatus, dentibus setiformibus ovarium subaequantibus. Capsula ovata, compressiuscula, 2 lin. longa, disci dentes superans, bivalvis, valvulis membranaceis papilloso-punctatis, ferrugineis. Semina ovato-cuneata, angulata, subtiliter rugosa, fuscescentia.

In arenosis humidis prope Santarem prov. Paraënsis: R. Spruce et Riedel. Floret Septbr. — Novbr. Pl. Najas.

21. HERPESTES MYRIOPHYLLOIDES Benth. hydrophila, gracilis; foliis multipartitis, segmentis lineari-subulatis integerrimis; pedicellis axillaribus folio multo longioribus fructiferis declinatis, calycis segmentis bibracteolatis exterioribus ovato-lanceolatis acuminatis rigidis, disco 4—8-dentato.

Herpestes myriophylloides Benth. in DC. Prodr. X. 398.

Herba hydrophila, gracilis $^1/_2$—1-pedalis, interdum pygmaea. Caulis debilis, adscendens, simplex, filiformis, teretiusculus, fistulosus, subtiliter striatus, praecipue inferne nodosus, ad nodos incrassatus, saepe radicans, glaber vel tenuiter pubescens. Folia opposita, sessilia, amplexicaulia, remota, modo flaccida et inferiora, ut videtur, infima aqua submersa, modo erecta, rigida, glabra vel puberula, omnia multipartita, segmentis 5—7 lineari-subulatis obtusis, 3—5 lin. long. $^1/_2$—1 lin. lat., integerrimis vel versus apicem irregulariter serrulatis, folia 10—14-natim verticillata simulantibus. Flores axillares solitarii, pedicellati. Pedicelli angulati, glabriusculi, floriferi erecti $^1/_2$ poll. longi, demum patentes, fructiferi declinati 1 poll. longi ultraque. Calyx 2 lin. long., segmentis exterioribus ovato-lanceolatis demum acuminatis, rigidis, nervosis, viridescentibus, interioribus linearibus stramineis, omnibus margine ciliolatis. Bracteolae sub calyce 2 subulatae patentes, 1 lin. long. Corolla pallide caerulea, calyce duplo longior, labio superiore emarginato. Discus hypogynus dentatus, dentibus setaceis 4—8 dimidium ovarii aequantibus. Stamina glabra. Stylus valde exsertus, glaber, apice brevissime bilobus. Capsula oblonga acuminata, glabra, nitida, nervosa, bivalvis, valvulis integris. Semina numerosissima, oblongo-cuneata, subtiliter striata, rugosa, fuscescentia.

In prov. Minarum locis humidis: nec non inter Paracatú et Alegres: Riedel; in rivulis ad Rio Claro: Gardner n. 5054. Pl. Hamadryas.

22. HERPESTES REFLEXA Benth. hydrophila, debilis; foliis multipartitis, segmentis capillaceo-multifidis; pedicellis axillaribus folio longioribus, fructiferis reflexis, calycis segmentis ebracteatis obtusis, exterioribus lineari-lanceolatis, disco 8—10-dentato.

Herpestes reflexa Benth. in DC. Prodr. X. 399.

Speciei praecedenti quidem proxima, attamen certissime distincta species! Herba aquatica, sub anthesi emergens. Caulis debilis, interdum repens $^1/_2$—1-pedalis, fragilis, fistulosus, striatus, subtiliter pubescens, pennae corvinae fere crassitie, subramosus vel simpliciusculus, foliosus. Folia opposita,

multipartita, verticillata simulantia, magnitudine varia, nunc 1 poll. longa ultraque, nunc vix 3 lin. longa, inferiora flaccida, submersa, superiora rigidiora, patentia, saepius subnatantia, segmentis pinnatisectis vel capillaceo-multifidis, modo valde elongatis setaceis, modo, praecipue in foliis superioribus abbreviatis, subulatis, plano-compressis, omnia glabra vel puberula, dilute viridia, submucilaginosa. PEDICELLI axillares solitarii, erectiusculi, angulati, striati, pubescentes, 8—10 lin. longi, fructiferi incrassati, reflexi. CALYX ebracteatus, segmentis 2 lin. long. pubescentibus, ad margines membranaceis ciliatis, omnibus obtusis, 2 exterioribus lanceolatis, 3 interioribus linearibus paullo angustioribus. COROLLA alba vel luteo-violacea (Riedel), calyce subduplo longior, extus glabra, lobis rotundatis. STAMINA inclusa. STYLUS subexsertus, glaber, apice distincte bilamellatus. DISCUS hypogynus 8—10-dentatus, dentibus brevissimis rigidis dimidium ovarii vix aequantibus. CAPSULA oblonga, compressiuscula, glabra, $1^1/_2$ lin. longa. SEMINA numerosa, oblongo-cuneata, subtiliter reticulato-rugosa, flavescentia.

In aquis stagnantibus et locis inundatis prope Santarem prov. Pará: Spruce n. 711; prope urbem Cuiabá: Riedel; in prov. Goyaz: Gardner n. 4347. Pl. Najas, Hamadryas.

§. 3. Corollae labium superius bifidum. Stylus integer, apice dilatatus capitato-incrassatus. Discus hypogynus obsoletus.

23. HERPESTES DIFFUSA SCHMIDT repens, ramis diffusis; foliis oblongo-cuneatis, crenatis, obtusiusculis; pedicellis axillaribus foliis multo brevioribus bibracteolatis, calycis segmentis exterioribus late ovatis breviter decurrentibus reticulato-venosis, capsula obtusiuscula.

Species distinctissima! HERBA repens perennis videtur, glabriuscula, debilis. CAULIS decumbens, spithamaeus et longior, valde ramosus, ramis oppositis cauli similibus, diffusis, vix adscendentibus, argute tetragonus, crassitie pennae corvinae aut tenuior, glaber, ad divisiones geniculatus, e geniculis agens radices fibrosas subsimplices tenaces pallide fuscidulas. FOLIA opposita, ex internodiis caulis ramorumque aliquantulum incrassatis ovato-oblonga, basin versus cuneato-attenuata in petiolos breves, quintam circiter illorum partem longitudine aequantes atque basi dilatata subamplexicaules, apice obtusiuscula, interdum nervo medio in mucronulum brevem excurrente notata, margine crenata, saepius subcartilagineo-incrassata, basi integerrima, 9—10 lin. longa, 3—6 lin. lata, tenuiter membranacea, utrinque saturate viridia, glabriuscula vel praecipue supra minutissime scabriuscula et sub lente punctulata, hinc inde pilis brevibus hispidula, nervo mediano subtus prominulo, venis obsoletis. FLORES axillares solitarii, oppositi, pedicellati. PEDICELLI compressiusculi, glanduloso-hispiduli, 4—6 lin. longi, florentes erecti, fructiferi subdeclinati. BRACTEOLAE sub calyce subulato-setaceae, patentes, 1—2 lin. longae. CALYCIS segmenta exteriora ovato-rotundata, obtusa, in pedicellum breviter decurrentia, 4—5 lin. longa lataque, reticulato-venosa, membranacea, glabra, interiora lineari-lanceolata, acuta, angustissima, subbreviora. COROLLA subaequalis, 5-fida, rubra (Riedel), tenuissime striata, vix calyce longior. DISCUS hypogynus brevissimus integer. STYLUS inclusus, apice subdilatatus, capitato-stigmatosus. CAPSULA oblonga obtusa, compressiuscula, vix 3 lin. longa, valvulis bipartitis subcoriaceis elegantissime papilloso-striatis. SEMINA numerosa, ovato-cuneata, lacunoso-striata, fusca.

In inundatis prope oppidum Ilheos prov. Bahiensis: Riedel. Pl. Dryas.

24. HERPESTES STELLARIOIDES CHAM. ET SCHL. suberecta, gracilis; foliis lineari-lanceolatis obsolete serrulatis obtusiusculis, basi semiamplexicaulibus; pedicellis axillaribus folium subaequantibus bibracteolatis, calycis segmentis exterioribus late ovatis breviter decurrentibus reticulato-venosis, capsula obtusa.

Herpestes stellarioides Cham. et Schl. in Linnaea VIII. 32. (pro parte) Benth. in DC. Prodr. X. 399.

HERBA glabra, carnosula, facie *Stellariae Holosteae* haud omnino dissimilis. CAULIS $^1/_2$—1-pedalis erectus vel subadscendens, interdum basi radicans, teretiusculus, striatus, pennae corvinae crassitie, simpliciusculus vel subramosus. FOLIA opposita vel interdum verticillato-terna, 1—$1^1/_2$ poll. longa, 1—2 lin. lata, lineari-lanceolata, obtusiuscula, obsolete remote serrulata, basi integerrima, semiamplexicaulia, non angustata, non decurrentia, nervo mediano subtus prominulo, secundariis venisque obsoletis, utrinque dilute viridia, siccando rugosa. PEDICELLI axillares solitarii angulati, erecto-patentes, compressiusculi, 1 poll. longi. BRACTEOLAE sub calyce subulato-setaceae, 1 lin. long. CALYCIS segmenta fructifera 3 lin. longa, 3 exteriora late ovata, obtusa, reticulato-venosa, pellucido-membranacea, glabra, basi in pedicellum breviter decurrentia, interiora lanceolata acutiuscula carinata uninervia, margine ciliolata. COROLLA caerulea vel pallide violacea, calyce sublongior, labio superiore bifido, lobis oblongis obtusis. FILAMENTA brevia subrecta, antheris parvis sagittatis. DISCUS hypogynus obsoletus. STYLUS brevis, apice dilatato-incrassatus. CAPSULA oblonga, obtusa, glabra, valvulis membranaceis demum bifidis. SEMINA numerosissima, oblonga, truncata, eleganter scrobiculato-rugosa, fuscescentia.

Variat β. PUMILA: BENTH. *l. c.* subsimplex 3—4-pollicaris, floribus albidis.

In paludibus et aquis stagnantibus prope Bahia: Salzmann; Sellow, loco non indicato. — Varietas β. in arenosis humidis prov. Piauhy: Gardner; ad Utinga, prov. Bahia: Blanchet n. 2752. Pl. Dryas, Hamadryas.

25. HERPESTES BACOPOIDES BENTH. adscendens, caule crassiusculo; foliis lineari-lanceolatis serrulatis obtusiusculis basi angustatis semiamplexicaulibus; pedicellis axillaribus foliis multo brevioribus bibracteolatis, calycis segmentis exterioribus late ovatis longiuscule decurrentibus reticulato-venosis, capsula acutiuscula.

Herpestes bacopoides Benth. in DC. Prodr. X. 399.

Speciei antecedenti proxima, et forsan nil nisi ejus varietas. Tota planta multo rigidior est, plerumque 1—$1^1/_2$-pedalis. RADIX parce ramosa. CAULES 2—6 basi adscendentes ramosos teretiusculos striatos, glabros, crassiusculos emittit. FOLIA approximata 1—$1^1/_2$ poll. longa, 3—5 lin. lata, lineari-lanceolata, obtusiuscula, inaequaliter serrata, basi longe angustata, semiamplexicaulia, non decurrentia, penninervia, nervis subtus prominulis, carnosula, utrinque e luteo viridescentia, glabra, glanduloso-punctata. PEDICELLI axillares solitarii, breves, 2—3 lin. longi, angulati, erecto-patentes. BRACTEOLAE sub calyce subulato-setaceae. CALYCIS segmenta 4 lin. longa, exteriora late ovata, obtusa, reticulato-venosa, membranacea, glabra, interiora lanceolata acutiuscula ciliata. COROLLA genitaliaque speciei antecedentis. CAPSULA oblonga, acuta, glabra, valvulis demum bifidis. SEMINA ovato-oblonga, scrobiculato-rugosa, fuscescentia.

In prov. Pernambuco: Gardner n. 1090. Pl. Hamadryas.

26. HERPESTES MONNIERIA H. B. ET KTH. pusilla, glaberrima, repens; foliis obovato-cuneiformibus subintegerrimis; pedicellis apice bibracteolatis, calycis segmentis exterioribus ovato-oblongis non decurrentibus.

Herpestes Monnieria H. B. et Kth. Nov. Gen. et Sp. II. 366. Benth. in DC. Prodr. X. 400. Bot. Mag. t. 2557.
Gratiola Monnieria L. Sp. Pl. 24. Roxb. Fl. Corom. II. 178.
Limosella calycina Forsk. Fl. Aeg. Ar. 112.
Septas repens Lour. Fl. Coch. 392.
Bramia indica Lam. Dict. I. 459.
Calytriplex obovata R. et Pav. Prodr. Fl. Per 165.
Monnieria cuneifolia Michx. Fl. bor. Am. II. 22.
Monniera Brownei, africana, pedunculosa Pers. Syn. II. 166.
Herpestes cuneifolia Pursh. Fl. Amer. Syst. II. 418.

Herpestes Brownei Nutt. Gen. n. amer. II. 42.
Herpestes Moranensis H. B. et Kth. Nov. Gen. et. Sp. II. 367.
Herpestes crenata Beauv. Fl. Ow. et Ben. t. 112.
Herpestes procumbens Spr. Syst. Veg. II. 802.
Herpestes spathulata Blume Bijdr. 748.
Gratiola portulacacea Weinm. in Syll. Fl. Ratisb. I. 222.

Planta valde variabilis est, ut jam ex multis hisce synonymis elucet! Herba carnosula, pusilla, glaberrima, pauciflora. Radix fibrosa, fibris validis albidis. Caulis repens, tetragonus, filiformis, ramosus, ramis modo elongatis et diffusis, modo abbreviatis. Folia subsessilia, opposita, in speciminibus minoribus valde approximata, in speciminibus majoribus flaccidis remotiora, omnia obovato-cuneiformia obtusa vel leviter emarginata, integerrima, rarius obsolete crenata, 3—4 lin. longa, $1^1/_2$ lin. lata, interdum multo breviora, vix $1^1/_2$ lin. longa, modo membranacea, modo subcarnosa, nervo mediano subtus prominulo perducta, lateralibus obsoletis. Flores axillares solitarii pedicellati. Pedicelli erecto-patentes, teretiusculi 3—6 lin. longi. Bracteolae 2 sub calyce lineares, calyce paullo breviores. Calycis segmenta 2—3 lin. longa, 3 exteriora ovato-oblonga acuta integerrima, 2 interiora linearia. Corolla pallide rosea vel caerulea, calyce duplo longior, laciniis subaequalibus, labio superiore bifido. Stamina inclusa; antherarum loculi divaricati subsagittati. Discus hypogynus obsoletus. Stylus inclusus, apice dilatatus, capitato-incrassatus. Capsula ovata acuta, compressiuscula, laevis, calyce tecta, bivalvis, valvulis demum bifidis. Semina numerosa, minutissima, fuscescentia, nitida, oblonga, costato-sulcata.

Planta in utroque orbe frequens. In palustribus ad S. Cristovão et in aliis multis locis in prov. Rio de Janeiro: Sellow, M., Pohl, Schüch, Vauthier, Raben, Gaudichaud, Riedel. In insula S. Catharinae: Gaudichaud. Vaga.

XXIX. BACOPA Aubl.

Bacopa *Aubl. Pl. Guian. 1. 128. Endl. Gen. Suppl. I. 1405. Benth. in DC. Prodr. X. 401. Meisn. Gen. 164 (222.)*

Calyx 5-partitus inaequalis, segmentis 3 exterioribus latioribus foliaceis, postico maximo, 2 interioribus angustioribus lineari-carinatis. Corolla subrotata vel campanulata, tubo brevissimo, limbo 5-fido, subaequali, lobis rotundatis. Stamina 5 subaequalia, corollae tubo inserta, inclusa, omnia fertilia. Antherae biloculares, loculis linearibus parallelis basi sagittatis. Stylus simplex, stigmate bilamellato. Capsula membranacea bilocularis, vix dehiscens, dissepimento toto fere placentifero. Semina numerosa, scrobiculata.

Herbae paludosae glabrae, foliis oppositis, floribus axillaribus pedicellatis solitariis subfasciculatis, pedicellis bibracteolatis, floribus coeruleis vel albis.

1. BACOPA AQUATICA Aubl. adscendens, glaberrima; foliis lanceolatis serrulatis, basi amplexicaulibus subdecurrentibus; pedicellis axillaribus solitariis bibracteolatis, calycis segmentis exterioribus rotundatis in pedicello decurrentibus; capsula subglobosa, obtusa.

Bacopa aquatica Aubl. Pl. guian. 1. 128. t. 49. Benth. in DC. Prodr. X. 401.

Tabula nostra LIV.

Habitu simillima speciminibus majoribus *Herpestidis bacopoidis* et *stellarioidis*. Herba glaberrima, carnosula, perennis videtur. Caules adscendentes, simpliciusculi vel jam basi ramosi, teretiusculi, modo elongati quasi virgati, sesquipedales, modo breviores, vix $^1/_2$ pedales, saepius, praecipue in speciminibus minoribus radicantes. Folia magnitudine varia, saepius 3 poll. longa, 6 lin. lata, interdum vix 1 poll. longa, 3 lin. lata, opposita, lanceolata vel interdum in speciminibus minoribus oblongo-lanceolata obtusiuscula, inaequaliter serrulata, serraturis modo inconspicuis, modo callosis, basi angustata, integerrima, amplexicaulia et subdecurrentia, omnia multinervia, eleganter reticulato-venosa, siccando tenuiter membranacea, utrinque dilute viridia, laevia. Pedicelli axillares, solitarii, patentes, angulati, calycem versus paullo incrassati, 6—12 lin. longi. Bracteolae magnitudine et dispositione variabiles, modo minutissimae, setaceae, modo subulatae, acuminatae, 1—$1^1/_2$ lin. longae, nunc alternae a calyce remotae, nunc oppositae plus minusve sub calyce. Calycis segmenta exteriora rotundata, undulato-crenulata, obtusissima, fructifera 5—6 lin. diametro, basi in pedicellum decurrentia, reticulato-venosa, membranacea, glabra, interiora oblongo-lanceolata carinata, ciliolata. Corolla calycem subdimidio superans, laciniis ovali-oblongis. Capsula ovata vel subglobosa, obtusa, punctis albis callosis adspersa, valvulis membranaceis integris. Semina fusiformia, striata, rugosa, flavescentia.

In prov. Bahia: Sellow. In udis campis prov. Piauhiensis: M. In prov. Maragnaniensi: Gardn. n. 6078.

β. multiflora: tota planta robustior et ramosior est. Pedicelli numerosi valde elongati 2 poll. longi et ultra, patentes. Bracteolae subulato-setaceae $1^1/_2$ lin. longae a calyce vix remotae. — Verisimiliter forma haec in solo uberiore nata est et certissime nil est nisi varietas!

Radices fibrosae, albae, fasciculatae. Caules plures erecti, obtuse tetragoni, faciebus medio sulco e foliis decurrente notatis ad medium usque internodiorum, rubentes, tumidi. Folia opposita, sessilia, lanceolata acuminata, versus basin linearia, glabra, inaequaliter serrata. Pedunculi gemini axillares. Calyx *(Herpestis)* pentaphyllus, foliolis 3 exterioribus inaequalibus ovatis acutis cordatis, 2 oppositis, tertio paullo interiore laterali, 2 intimis minoribus aequalibus oppositis lanceolatis acuminatis carinatis, demum capsulam amplectentibus. Corolla rotata plana 5-fida, laciniis suborbiculato-rotundatis, lilacinis, fauce macula orbiculari flava albo-marginata, nervis 25 a centro floris ad peripheriam, 5 pro quavis lacinia. Filamenta 5 flava linearia, e basi corollae. Antherae violaceae, subsagittatae. Ovarium ovato-subdidynum. Stylus crassiusculus. Stigma subcapitato-didymum, transverse sulcatum. Capsula bilocularis, compressiusculo-ovata; valvulis tandem bipartitis, dissepimento compresso, stigmate coronato. Semina numerosa, lineari-elliptica testa reticulata. Mart. *Obs. n. 2501.* Cfr. icon β.

Bacopa grandiflora Mart. ex Benth. in DC. Prodr. X. 401.

In udis inundatis ad Olho d'agoa praedium prov. Piauhiensis: Mart. Pl. Vaga, extra Brasiliam diffusa. Floret Aug. — Octbr.

XXX. TETRAULACIUM Turcz.

Tetraulacium *Turcz. Bull. Mosq. XVI. ex Bot. Ztg. 1844. 266. Benth. in DC. Prodr. X. 379.*

Calyx 5-partitus, segmentis lanceolatis, postico majore subcordato. Corolla bilabiata, labio superiore emarginato, inferiore trilobo, palato non prominente. Stamina fertilia 4, tubo inserta, antheris dimidiatis, loculo altero pollinifero stipitato, altero minimo casso. Sty-

Lus apice integer, obtusus, vertice stigmatosus, infra stigma longitudinaliter 4-alatus. **Capsula** calyce inclusa, subglobosa, 4-valvis, dissepimento demum libero, placentis crassis bifidis. **Semina** in placenta subimmersa, pauca, subtetragona, striato-rugosa.

Genus Brasiliense. Species unica.

1. TETRAULACIUM VERONICAEFORME Turcz. herbacea, hirsuta; foliis petiolatis ovato-oblongis acutis dentatis; pedicellis axillaribus solitariis.

Tetraulacium veronicaeforme Turcz l. c. Benth. l. c.

Tabula nostra LV. Fig. I.

Herba annua, pilis articulatis hyalinis hirsuta. **Radix** parce fibrosa, fibris tenuibus. **Caulis** procumbens vel adscendens, a basi ramosus, ramis patentibus subdiffusis, filiformibus, striatis, teretiusculis. **Folia** petiolata, opposita vel ternatim verticillata $^1/_2$—$1^1/_2$ poll. longa, 5—12 lin. lata, remota, ovata vel ovato-oblonga, acuta, grosse et interdum duplicato-dentata, basi subcuneata in petiolum 3—5 lin. longum canaliculatum angustata, utrinque glanduloso-hirsuta, supra scabriuscula, rugosa, omnia dilute viridia, utrinque concolora, firmule membranacea. **Flores** axillares solitarii. **Pedicelli** erecto-patentes villosi 1 poll. longi et quod excedit, ebracteolati. **Calyx** 5-partitus, tenuiter membranaceus, segmentis inaequalibus cordato-lanceolatis acuminatis, uninerviis, elegantissime reticulato-venosis lucidis, praecipue ad nervos marginesque villosis, segmento postico majore, fructifero 4—5 lin. longo. **Corolla** coerulea, calyce dimidio longior, labio superiore emarginato, labium inferius trilobum subaequante. **Stylus** glaber, apice curvatus. **Stigma** subclavatum, declive, sublinguaeforme. **Capsula** subglobosa, 2—3 lin. longa, glabra, fusca, 4-valvis, valvulis membranaceis. **Semina** 8—12, irregulariter tetragona, atra, exsculpto-rugosa.

In paludibus Ilhabira praed. prov. Bahiensis: Blanchet n. 2882. In siccis arenosis prov. Pernambuco, Ceara et Piauhy: Gardn. n. 1099, 2275. (ex Benth.) Pl. Hamadryas.

β) Filamenta antica basi appendice aucta.

XXXI. VANDELLIA L.

Vandellia *Lin. Gen. Mant. 89. Juss. Gen. 122. Lam. Ill. t. 522. Gaertn. Fil. Carpol. 35. t. 184. Fig. 9. Endl. Gen. nr. 3952. Benth. in DC. Prodr. X. 412. Meisn. Gen. 311 (222.).* — **Linderniae** et **toreniae** *Sp. R. Br. Prodr. 440.* — **Hornemannia** *Lk. et Otto Ic. select. I. 9. t. 13.* — **Tittmannia** *Rchb. Icon. Exot. I. 26.* — **Riedelia** *Lacerda Mss.*

Calyx tubulosus vel campanulatus, 5-dentatus vel 5-partitus, laciniis subaequalibus. **Corolla** bilabiata, labio superiore erecto breviter bifido, inferiore majore, patente trifido. **Stamina** didynama; filamenta convergentia antica basi appendicula filiformi vel dentiformi aucta, ad basin labii inferioris inserta, elongata, postica breviora. **Antherae** inter se cohaerentes, loculis divaricatis. **Stylus** simplex, stigmate bilamellato vel subintegro. **Capsula** globoso-oblonga vel linearis, subrostrata, loculicide bivalvis, valvulis membranaceis integris, margine planis, septo placentifero unico demum libero parallelis. **Semina** numerosa, parva.

***Herbae** saepius decumbentes, ramosissimae, glabrae vel pilosae, **foliis** oppositis, **floribus** axillaribus, oppositis vel solitariis, interdum ad apices subracemosis.*

1. VANDELLIA CRUSTACEA Benth. ramosissima, diffusa; foliis breviter petiolatis ovatis obtusis; floribus axillaribus; capsulis ovato-oblongis obtusis, calycis laciniis acutis subbrevioribus.

Vandellia crustacea Benth. Scroph. Ind. 35. et DC. Prodr. X. 413. Wight Ic. Pl. Indiae orient. III. t. 863.
Vandellia alba Benth. Scroph. Indicae. 35.
Capraria crustacea L. Mant. 87.
Torenia crustacea Cham. et Schl, in Linnaea II. 570.
Gratiola lucida Vahl Enum. I. 95. Roxb. Fl. Corom. II. 2. t. 202.
Morgania lucida Spr. Syst. Veg. II. 802.
Torenia lucida Ham. in Wall. Cat. nr. 3962.
Torenia flaccida R. Br. Prodr. 440.
Torenia alba Hamilt. in Wall. Cat. nr. 3961.
Gratiola aspera Roth. Nov. Pl. Sp. 11.
Morgania aspera Spr. Syst. Veg. II. 803.
Hornemannia ovata Lk. et Otto Abbild. I. t. 93.
Tittmannia ovata Rchb. Icon. exot. I. 27.
Antirrhinum hexandrum Forsk. Fl. Aeg. arab. 43.

Herba annua pusilla, ramosissima. **Rami** diffusi procumbentes vel demum adscendentes, radicantes, tetragoni, filiformes, glabriusculi vel praecipue ad angulos hirtelli. **Folia** opposita distantia, breviter petiolata, 4—6 lin. longa, 3—5 lin. lata, ovata, obtusa, crenata, basi subcordata vel rotundata, in petiolum subcanaliculatum 1—$1^1/_2$ lin. longum angustata, margine crustaceo-subincrassata, tenuiter membranacea, subtiliter punctata, utrinque glabra vel juniora hinc inde pilosiuscula, nervis venisque omnibus obsoletis. **Flores** axillares solitarii vel saepius ad apices ramulorum subracemosi. **Pedicelli** erecti, deflorati stricti, angulati, glabri vel sericeo-hirtelli, 6—12 lin. longi. **Calyx** campanulatus, aequaliter 5-dentatus vel fructifer 5-partitus, membranaceus, 2 lin. longus, subangulatus, glabriusculus, ad angulos rugulosus, dentibus triangularibus acutis. **Corolla** calyce vix duplo longior, labio superiore concavo latiusculo. **Capsula** ovato-oblonga, obtusa, glabra, calyce subbrevior, valvulis integris. **Semina** numerosa, ovata, angulata, subtiliter rugosa, flavescentia.

Prope urbem Pará: R. Spruce n. 469 in hb. Monac. Pl. Najas.

2. VANDELLIA DIFFUSA L. diffusa; foliis subsessilibus ovato-rotundatis serrato-crenatis pubescentibus; floribus axillaribus; capsulis oblongo-linearibus acutis calycis laciniis lineari-lanceolatis longioribus.

Vandellia diffusa L. Mant. 89. Benth. in DC. Prodr. X. 416. Transact. med. bot. Soc. 1829. 1.
Riedelia officinalis Lacerda mss. e. ic. in hb. Petrop.
Gratiola origanifolia Vahl Enum. I. 99.
Bonnaya origanifolia Spr. Syst. I. 42.

Tabula nostra LV. Fig. II.

Species distinctissima! Herba annua ramosissima. Rami diffusi, modo procumbentes, radicantes, modo adscendentes, elongati vel abbreviati, argute tetragoni, filiformes, flexuosi, hispido-pilosi, saepius canescentes. Folia magnitudine variantia, nunc 8—10 lin., nunc 3—4 lin. longa lataque, opposita, breviter petiolata vel saepius sessilia, decussata, plus minusve approximata, ovato-rotundata, obtusa vel acutiuscula, serrato-crenata, utrinque pubescentia vel supra glabriuscula, glandulis minimis adspersa, subcoriacea, dilute viridia vel subtus lutescentia, 3—5-nervia, nervis subtus vix prominulis arcuatis, venis obsoletis. Flores axillares solitarii, brevissime pedicellati. Pedicelli erecti, angulati, pubescentes, 1—2 lin. longi. Calyx tubuloso-campanulatus, 3 lin. long., subaequaliter 5-fidus, angulatus, pubescens, laciniis lineari-lanceolatis. Corolla calycem vix aequans, labio superiore porrecto, ovato, integro, obtuso, violaceo, inferiore trilobo recurvo albo, lobis orbicularibus. Stamina inclusa. Filamenta convergentia, compressiuscula, 2 longiora, basi tuberculo glanduloso subulato appendiculata, hirsuta. Stylus glaber, apice arcuatus, bilamellatus, lamellis ovatis obtusis divergentibus. Capsula oblongo-linearis, compressiuscula, acuta, glabra, sordide lutea, subtiliter striata, calycis laciniis subduplo longior, valvulis membranaceis integris. Semina numerosissima globoso-oblonga, angulata, rugosa, flavescentia.

Locis humidis graminosis per Brasiliam aequatorialem passim provenit, frequens in Sacchari officinarum agris zizania, unde Mata Canna *dicitur. In palustribus prov. Bahiensis: Pr. Maxim. Vidensis, in Minas: Gardner n. 1097, Blanchet n. 159., Salzmann; prope Ilheos: Riedel. In vicinia urbis Maranhão: G. Don; prope Pará, Santarem et alibi in prov. Pará et Alto Amazonas: M., Pöppig, Riedel, Spruce n. 465. In prov. Mato Grosso: Riedel. Pl. Vaga.*

XXXII. TORENIA Lin.

Torenia *Lin. Gen. n. 574. 311. Lam. Ill. t. 523, Gaertn. Fruct. III. 29. t. 184. Endl. Gen. n. 3953. Benth. in DC. Prodr. X. 409. Meisn. Gen. 311 (222.)* — Nortenia *Pet. Thouars Gen. Madag. 9. nr. 27. Cham. et Schl. in Linnaea III. 18.*

Calyx tubulosus, tubo costato vel alato, limbo oblique 5-dentato vel bilabiato, labio superiore 3-, inferiore 2-dentato. Corolla ringens, labio superiore emarginato vel bifido, inferiore trifido majore, lobis planis. Stamina didynama inclusa. Filamenta antica basi appendice dentiformi vel filiformi aucta, arcuata, elongata, postica breviora. Antherae cohaerentes vel approximatae, loculis divaricatis. Stylus filiformis staminibus sublongior, stigmate bilamellato. Capsula oblonga, calyce brevior, bivalvis, valvulis integris, membranaceis, margine planis, septo placentifero demum libero parallelis. Semina numerosa.

Herbae saepius diffusae, foliis oppositis, floribus axillaribus solitariis vel fasciculatis, interdum racemosis.

1. TORENIA PARVIFLORA Hamilt. herbacea, diffusa vel suberecta, glabriuscula; foliis ovatis vel ovato-lanceolatis; racemis fasciculatis, calycibus tubuloso-incurvis costatis.

Torenia parviflora Hamilt. in Wall. Cat. n. 3958. Benth. in DC. Prodr. X. 410.
Nortenia Thouarsii Cham. et Schl. in Linnaea III. 18.

Tabula nostra LVI. Fig. I.

Herba annua tenella. Caulis decumbens vel suberectus, ramosus, ramis diffusis, saepius elongatis, argute tetragonis, tenuibus, glabriusculis. Folia opposita, distantia, breviter petiolata, ovata vel ovato-lanceolata, acuta, margine subrevoluta, inaequaliter dentata, basi rotundata vel subcordata, in petiolum subcanaliculatum, 2—3 lin. longum attenuata, $^1/_2$—1 poll. longa, 3—5 lin. lata, tenuiter membranacea, utrinque glabriuscula vel subtus ad nervos petiolosque hispidula, penninervia, nervis omnibus subtus prominulis, venis obsoletis. Racemi umbellato-fasciculiformes, 1—5-flori, spurie axillares. Pedicelli angulati, 1 poll. longi ultraque, interdum elongati, dichotomi, glabriusculi vel hispido-pilosi, floriferi erecti, fructiferi declinati. Calyx tubulosus, subincurvus, 3—4 lin. long., 5-costatus, costis 3 subulatis in pedicello subdecurrentibus, apice bilabiatus, labiis linearibus acutis integris pubescentibus. Corolla calycem vix superans, labio superiore emarginato, inferiore trifido, lobis undulatis. Stamina brevia glabra. Filamenta antica basi appendice filiformi. Stylus glaber, apice compressus, incrassato-bilamellatus. Capsula calyce tecta, oblonga, acuta, glabra, bivalvis, valvulis membranaceis integris. Semina minuta, subglobosa, rugosa, flavescentia.

Habitat locis udis arenosis et uliginosis in prov. Rio de Janeiro, Bahia, Para, Alto Amazonas. In prov. Rio de Janeiro legerunt eam: Beyrich, Luschnath; prope Bahiam: M., Luschnath, Mart. Hb. Fl. Br. n. 1288; inter Santarem et Barra do Rio Negro secundum Amazonum fluvium: Spruce n. 1027. Pl. Vaga, in India et ins. Mascarenis quoque obvia. Floret Aprili.

Tribus X. RHINANTHEAE Meisn. *l. c.* Calyx tubulosus vel campanulatus, saepius plus minusve ventricoso-compressus, persistens, antice vel utrinque fissus, dentibus irregularibus, postico minore vel deficiente, rarius regulariter 5-dentatus vel 5-fidus, rarissime 5-partitus. Corolla bilabiata vel ringens, interdum subpersonata, decidua, tubo cylindrico vel apice parum ampliato, labio superiore galeato erecto vel incurvo, saepe compresso, integro vel breviter bilobo, inferiore trilobo vel tridentato. Stamina adscendentia didynama, postica rarius sterilia. Antherae biloculares vel dimidiatae, loculis approximatis plerumque basi mucronatis vel aristatis. Stylus filiformis, apice integer, modo vix incrassatus, modo capitatus. Capsula loculicide bivalvis, valvulis integris medio septiferis. Semina numerosa vel pauca, interdum alata. — *Herbae annuae vel perennes, rarius suffrutices, exsiccatione nigrescentes, foliis oppositis, alternis vel verticillatis, modo simplicibus atque integerrimis, modo inciso-dentatis vel pinnatifidis, floribus axillaribus solitariis sessilibus vel breviter pedicellatis, saepius in spicam terminalem dispositis.*

XXXIII. CASTILLEJA Mutis.

Castilleja *Mutis ex Linn. Fil. Suppl. 47. et 293. Lam. Ill. t. 519. Endl. Gen. nr. 4004. Benth. in DC. Prodr. X. 528. Meisn Gen. 312 (223.)* — Euchroma *Nutt. Gen. II. 54.*

Calyx compresso-tubulosus, basi saepe dilatatus, hinc fissus, inde 2—4-fidus vel-dentatus. Corolla ringens, tubo compresso incluso, labio superiore galeato, lineari-canaliculato integro, inferiore minimo 3-fido vel 3-dentato. Stamina didynama sub galea exserta, antherarum loculis oblongo-linearibus subinaequalibus, demum divaricatis basi acutis. Stylus simplex, stigmate capitato. Capsula ovata compressa, loculicide bivalvis, valvis medio septa placentifera gerentibus. Semina numerosa, testa laxa reticulata.

Herbae aut suffrutices, foliis alternis integris vel trifidis, floralibus bracteaeformibus coloratis, floribus axillaribus solitariis vel terminalibus spicatis, corollis albidis vel virescentibus.

1. CASTILLEJA COMMUNIS Benth. hispido-pilosa; foliis sessilibus lineari-lanceolatis aoutis, basi angustatis, floralibus semiamplexicaulibus apice coloratis; spicis elongatis interruptis, calycis lobis oblongis obtusis.

Castilleja communis Benth. in DC. Prodr. 529.

Tabula nostra LVI. Fig. II.

Herba bipedalis annua videtur. Specimina, quae abunde e Brasilia relata coram habemus, indumento excellunt hispido-piloso vel hirsuto, modo copiosiori, modo rariori. Caulis erectus vel adscendens teretiusculus, ramosus. Folia alterna approximata sessilia, lineari-lanceolata, acuta, margine eroso-denticulata vel hinc inde irregulariter inciso-dentata, interdum subintegerrima, basi angustata, 1—3 poll. longa, 2—5 lin. lata, utrinque cinerascenti-viridia, interdum supra glabriuscula, subtus praecipue ad nervos scabriuscula, tenuiter membranacea, penninervia, nervis parallelis subtus prominentibus, venis obsoletis. Folia floralia caulinis latiora, oblongo-lanceolata, obtusa, margine apiceque plus minusve colorata, basi semiamplexicaulia quam flores sublongiora. Flores in spicis terminalibus foliatis, basi interruptis, demum elongatis. Calyx tubulosus, basi dilatatus, antice fissus, 6—8 lin. long., lobis oblongis obtusis integerrimis apice glanduloso-villosis coccineis. Corolla calycem aequans, lutea, extus villosiuscula, galea angusta carinato-concava, lobis labii inferioris brevissimis. Filamenta inclusa, filiformia, glabra. Stylus stamina aequans, apice incrassatus integer. Capsula ovata, obtusa, compressiuscula, 3—4 lin. longa, glabra, nigra, bivalvis, valvis integris medio septiferis. Semina numerosa oblongo-cuneata, nigrescentia, testa laxa reticulata.

Per Americam calidam late sparsa. In Brasiliae tropicae uliginosis umbrosis graminosis et fragosis passim observata: in Serra dos Orgâos: Sellow, Riedel, M., prope Padre Correa: Pohl; prope Congonhas do Campo prov. Minarum: Claussen, prope Caldas: G. A. Lindberg, in districtu Serro Frio: M. Pl. Vaga.

XXXIV. EUFRAGIA Griseb.

Eufragia *Griseb. Spicil. Fl. rumel. II. 13. Benth. in DC. X. 542. Gren. et Godr. Fl. de France II. 611.*

Calyx tubulosus 4-fidus. Corolla ringens, labio superiore galeato concavo, apice integro vel emarginato, lobis non replicatis, inferiore patente trilobo, palato convexo. Stamina didynama, sub galea vix exserta. Antherarum loculi basi mucronati. Stylus exsertus, apice capitato-stigmatosus. Capsula oblonga vel lanceolata, compressiuscula, loculicide bivalvis, valvis medio septa placentifera gerentibus. Semina numerosa, minutissima, curvula, testa appressa sub lente vix striata.

Herbae annuae viscoso-pubescentes, foliis oppositis serratis vel incisis, floribus plus minusve spicatis.

1. EUFRAGIA VISCOSA Benth. viscoso-pubescens; foliis lanceolatis serratis; spicis interruptis, corollae labio inferiore galea longiore, antheris pilosis.

Eufragia viscosa Benth. in DC. Prodr. X. 543. Gren. et Godr. Fl. de France II. 611.
Bartsia viscosa L. Sp. Pl. 839.
Bartsia maxima Lam. Dict. II. 61. Desf. Fl. Atl. II. 34.
Rhinanthus villosa Lam. Fl. fr. II. 61.
Trixago viscosa Rchb. Fl. exc. 360.
Lasiopera viscosa Lk. et Hffmg. Fl. Port. t. 61.
Icon: Engl. Bot. t. 1045.

Herba annua. Species ex loco quoad magnitudinem valde variabilis, nunc pusilla, simplex, vix 2—3 pollicaris, nunc ramosa, elata 1—2-pedalis. Specimina Brasiliana vix se habent. Caulis erectus $1\frac{1}{2}$-pedalis, subramosus, pennae anserinae crassitie, teretiusculus, pilis brevibus glandulosis pubescenti-viscosus, subtiliter striatus, flexuosus. Folia opposita, sessilia, oblongo-lanceolata, acuta, serrato-crenata, basi subcordata, interdum semiamplexicaulia, utrinque scabriusculo-pubescentia, subviscosa, penninervia, nervo mediano subtus valido, lateralibus prominulis, venis elegantissime reticulatis, tenuiter membranacea, 1—$1\frac{1}{2}$ poll. longa, 4—6 lin. lata; floralia lineari-lanceolata, obsolete serrata, calyces superantia. Spica elongata, interrupta, semipedalis et quod excedit, floribus plus minusve approximatis. Calyx 5—6 lin. longus, nervosus, glanduloso-pilosus, interdum pilis densis luteis coloratus, laciniis lanceolatis acuminatis. Corolla 10—12 lin. longa, flava, tenuissime pubescens, galea concava erecta, labio inferiore galeam superante, lobis obovato-oblongis patentibus. Stamina exserta: filamenta glabriuscula, antherae pilis articulatis tenuissimis hyalinis barbatae. Stylus hirsutus, stamina superans, apice capitato-stigmatosus. Capsula oblonga, compressiuscula, obtusa, sericeo-villosa, 4 lin. longa, valvulis membranaceis integris. Semina numerosa, minuta, ovata, subtilissime striata, flava.

Planta in Europa australi, Africa boreali, Asia occidentali proveniens, forsan casu in Brasiliae regiones extratropicas maritimas illata. In Rio Grande do Sul: Isabelle, Sellow.

XXXV. TRIXAGO Stev.

Trixago *Stev. Mem. mosq. VI. 4. Griseb. Spic. Fl. Rum. II. 11. (excl. sp.) Benth. in DC. Prodr. X. 543. Gren. et Godr. Fl. de France II. 610.* Bellardia *All. Fl. pedem. I. 61.* Rhinanthi *et* Bartsiae *Auct.*

Calyx inflato-campanulatus, 4-lobus, lobis brevibus. Corolla ringens, labio superiore galeato concavo, apice integro, lobis non replicatis, inferiore trilobo galeam aequante vel superante, lobis patentibus, palato bigibboso. Stamina didynama sub galea. Antherarum loculi mucronati. Stylus subexsertus, apice capitato-stigmatosus. Capsula ovato-globosa, turgida, loculicide bivalvis, valvis medio septiferis, placentis crassis demum bifidis. Semina numerosa, minuta, ovoidea, longitudinaliter tenuiter costata.

Herbae annuae, foliis oppositis, serratis incisisve, floribus spicatis.

1. TRIXAGO APULA Stev. hispido-villosa; foliis lanceolatis obtusis serratis; spicis densis, corollae labio inferiore galea sublongiore.

Trixago Apula Stev. Mem. Mosq. VI. 4. Benth. in DC. X. 543. Godr. et Gren. II. 610.
Bartsia Trixago L. Sp. Pl. ed. I. 602. Sibth. et Sm. Fl. Gr. VI. t. 585.
Bartsia maxima et versicolor. Pers. Syn. II. 151.
Rhinanthus Trixago L. Sp. Pl. ed. II. 840.
Rhinanthus versicolor Willd. Sp. III. 190. Lam. Dict. II. 61.
Alectorolophus Trixago Bbrst. Fl. Taur. Cauc. II. 69.
Trixago rhinanthina Griseb. Spicil. Fl. Rum. II. 11.
Lasiopera rhinanthina Lk. et Hffmg. Fl. Port. I. t. 58.
Bartsia Capensis Spr. Syst. Veg. II. 773.

Herba annua. Caulis in speciminibus nostris simplex, $^1/_2$—1-pedalis, obtuse tetragonus, pennae columbinae crassitie, flexuosus, hispido-pubescens pilis deflexis, inferne glabrescens. Folia opposita, approximata, sessilia, lineari- vel oblongo-lanceolata obtusa, remote et grosse serrata, serraturis inaequalibus, basi plerumque cordato-subamplexicaulia, interdum angustata, $^1/_2$—$1^1/_2$ poll. longa, 1—3 lin. lata, utrinque scabro-pubescentia, vel subtus hirsuta, rigida, siccando margine revoluta, penninervia, nervis subtus prominentibus, supra impressis, utrinque atroviridia concolora; floralia subconformia ovato- vel cordato-lanceolata, calyces superantia. Spica densa, 2—6-pollicaris. Calyx inflato-campanulatus, 3—4 lin. longus, glanduloso-villosus, dentibus 4 brevibus lanceolatis, margine revolutis. Corolla 5—6 lin. longa, extus glanduloso-pubescens, flava vel variegata, labio inferiore galea sublongiore. Filamenta glabra; antherae pilis fuscis articulatis villosae. Stylus hirsutus, staminibus sublongior, apice incrassato-clavatus. Capsula ovato-globosa, turgida, calycem subaequans, villosa, valvulis coriaceis demum bifidis. Semina ovata, incurva, longitudinaliter costata, fulva.

Per Europam australem, Africam, Asiam late sparsa, quoque in Brasiliam australem introducta: Sellow, Isabelle.

Tribus XI. BUCHNEREAE Benth. *l. c.* Calyx 5-dentatus vel 4-partitus, subaequalis vel bilabiatus. Corolla tubulosa vel rarissime tubo abbreviato subrotata, limbo patente subaequaliter 5-fido vel subbilabiato. Stamina didynama vel 2, corollae tubo inserta, inclusa. Antherae uniloculares, loculis verticalibus basi muticis. Stylus simplex, stigmate subclavato vel obtuso. Capsula loculicide bivalvis, valvulis integris medio placentas 2 bipartibiles denudantibus. Semina numerosa angulata, saepius reticulato-scrobiculata, non alata. — ***Herbae vel suffrutices plerumque exsiccatione nigrescentes.***

XXXVI. BUCHNERA Linn.

Buchnera *Linn. Gen. 318. n. 772 (excl. sp.) Gaertn. Fruct. I. 259. t. 55. Benth. Comp. Bot. Mag. I. 365 et DC. Prodr. X. 495. Endl. Gen. n. 3960. Meisn. Gen. 313 (224).*

Calyx tubulosus, obsolete 10-nervis, 5-dentatus. Corolla hypocraterimorpha, tubo tenui exserto recto vel incurvo, limbo patente subaequaliter 5-fido, lobis oblongis vel obovatis. Stamina didynama, antheris unilocularibus, loculis linearibus. Stylus simplex, stigmate subclavato. Capsula recta, valvulis subcoriaceis elastice dehiscentibus. Semina numerosa, angulata.

Herbae saepius scabrae, rigidae, exsiccatione nigricantes, foliis inferioribus oppositis, superioribus alternis, floralibus bracteaeformibus, floribus axillaribus sessilibus bibracteolatis in spicam densam vel interruptam dispositis.

1. BUCHNERA PALUSTRIS Spr. scabriuscula, caule subramoso; foliis sessilibus angustissime linearibus integerrimis, uninerviis, infimis solitariis obovatis caducis; spicis interruptis, bracteis lineari-lanceolatis, calyce fructifero recto, dentibus acuminatis.

Buchnera palustris Spr. Syst. Veg. II. 805. Benth. in DC. Prodr. X. 497.
Piripea palustris Aubl. Pl. Guian. II. 628. t. 253.

Tabula nostra LVII.

Herba 1—$1^1/_2$-pedalis annua videtur. Caulis erectus, inferne simplex, scabriusculus, pennae corvinae fere crassitie, obtuse tetragonus, superne ramosus, teretiusculus, laevis et glabrescens, ramis virgatis tenuibus. Folia opposita vel sparsa, approximata, sessilia, angustissime linearia, infima plerumque decidua, obovata, omnia acutiuscula, integerrima, siccando saepius carinata, uninervia, rigida, utrinque verrucis minimis albis scaberrima, margine basi subtilissime ciliata, 1—3 poll. longa, $^1/_2$—1 lin. lata, infima 1—2 lin. longa lataque. Spica gracilis interrupta, 3—4-pollicaris, floribus modo remotis, modo valde approximatis. Bracteae lineari-lanceolatae acuminatae,

carinatae, margine pectinato-ciliatae, 3 lin. longae. BRACTEOLAE setaceae ciliatae. CALYX tubulosus, rectus, nervosus, florifer 3 lin., fructifer 5 lin. longus, dentibus lanceolatis acuminatis subciliatis. COROLLA hypocraterimorpha, tubo gracili subincurvo, calyce subduplo longiore, fauce intus villosa, lobis aequalibus obovatis. STAMINA inclusa. STYLUS stamina aequans, apice clavatus, integer. CAPSULA oblonga, obtusa, calyce vix longior, bivalvis, valvulis subcoriaceis. SEMINA oblonga, nigra, levissime reticulata.

In herbidis udis prov. Piauhy: Gardn. nr. 2688. 3188.; in prov. Goyaz prope Caretão: Pohl. In omni Guyana inventa. Pl. Vaga.

2. BUCHNERA ELONGATA Sw. scabra, caule simpliciusculo; foliis sessilibus lineari-lanceolatis subintegerrimis, trinervibus, infimis approximatis obovatis persistentibus; spicis interruptis, bracteis ovato-lanceolatis acutis, calyce fructifero recto, dentibus acutiusculis.

Buchnera elongata Sw. Fl. Ind. occ. II. 1061. Benth. in DC. Prodr. X. 498.

Buchnera longifolia H. B. et Kth. Nov. Gen. et Sp. II. 340.

Species foliis polymorphis distinctissima! HERBA pluripedalis videtur. CAULIS plerumque simpliciusculus vel superne subramosus, gracilis, subflexuosus, pennae corvinae fere crassitie, teretiusculus, subtiliter striatus, pilis albis appressis hispidulus vel inferne glabriusculus. FOLIA opposita vel inordinate sparsa, sessilia, infima obovata, inaequaliter crenata, magnitudine varia, 3—10 lin. longa, 1—3 lin. lata, intermedia lineari-lanceolata, acutiuscula, paucidentata vel integerrima, $1^1/_2$—2 poll. longa, 2—4 lin. lata, superiora linearia, integerrima, acuta, 1—$1^1/_2$ poll. longa, 1—$1^1/_2$ lin. lata, omnia trinervia, rigida, utrinque modo pilis minimis appressis rectis hispidula, modo verrucis minimis quasi squamoso-aspera, interdum praecipue superiora glabriuscula, subtus nervo mediano prominente, lateralibus modo prominulis, modo evanescentibus, venis obsoletis. SPICA elongata, 6—7 poll. longa, interrupta. BRACTEAE ovato-lanceolatae acutae, trinerviae, hispidulae, margine irregulariter ciliatae, 2 lin. longae. BRACTEOLAE lineares, subbreviores. CALYX tubulosus, rectus, florifer 2 lin., fructifer 3 lin. long., nervosus, ad nervos hispidulus, dentibus brevibus triangularibus, acutiusculis. COROLLA calyce dimidio longior, glabra vel pubescens, caerulea vel alba, tubo subincurvo intus pilis albis villoso, lobis oblongis. GENITALIA speciei antecedentis. CAPSULA oblonga, compressiuscula, obtusa, glabra, calycem subaequans, bivalvis, valvulis subcoriaceis integris. SEMINA numerosa, nigra, oblongo-cuneata, levissime reticulata.

Frequens per calidiora novae terrae continentis a Georgia et Nova Aurelia ad Montevideo usque, in imperio Brasiliensi quoque passim inventa, a Gardner n. 1302, in prov. Rio Grande do Sul a Gaudichaud, Tweedie, Sellow. rel. Pl. Vaga.

3. BUCHNERA LOBELIOIDES CHAM. ET SCHL. piloso-hispida, caule simpliciusculo; foliis sessilibus inferioribus oblongis obtusis, superioribus lanceolatis acutis; spicis interruptis laxis, bracteis ovato-lanceolatis, calyce fructifero subincurvo, dentibus brevibus acutis.

Buchnera lobelioides Cham. et Schl. in Linnaea II. 589. Benth. in DC. Prodr. X. 498.

Buchnera amethystina Cham. et Schl. in Linnaea II. 588.

HERBA 1—2-pedalis perennis videtur. Tota planta plus minusve pilis articulatis breviusculis patentibus uncinatis hispida. CAULIS erectus, inferiore parte dense foliosus, superiore denudatus, in speciminibus nostris simplex, obtuse tetragonus, levissime striatus, hispidulo-pubescens, ad angulos scabriusculus, inferne pennae corvinae fere crassitie, superne gracilior. FOLIA opposita vel sparsa, saepius valde approximata, sessilia, inferiora oblonga, obtusa, intermedia et superiora lanceolata, acuta, paucidentata vel praecipue superiora subintegerrima, basi attenuata, subdecurrentia, omnia utrinque pilis et verrucis minimis scaberrima, rigida, $^1/_2$—2 poll. longa, 1—3 lin. lata, trinervia, nervis subtus prominulis, venis evanescentibus; FLORALIA lineari-lanceolata sensim minora, distantia. SPICA elongata, laxa, interrupta, gracilis. BRACTEAE ovato-lanceolatae acuminatae hispido-ciliatae, tubum calycis subaequantes. BRACTEOLAE lineares, paulo breviores. CALYX tubuloso-campanulatus 3 lin. long., subincurvus, striatus, pilis brevissimis hispido-pubescens, breviter dentatus, dentibus angustis acutis. COROLLA purpurea, calyce dimidio longior, extus hirta, tubo subrecto, intus villoso, lobis spathulatis margine sparse ciliatis. GENITALIA inclusa. STYLUS apice subincrassatus. CAPSULA oblonga, compressiuscula, calyce subbrevior, glabra, valvulis integris subcoriaceis. SEMINA non supersunt.

Locis fragosis et arenosis passim in Brasilia orientali et meridionali observata. Prope Congonhas do Campo prov. Minarum: Claussen; secundum fluv. S. Francisci in eadem prov.: Pohl; in prov. Rio de Janeiro inter Campos et Vittoria: Sellow, prope urbem: Raben. In Rio Grande do Sul prope S. Ignacio: Sellow.

4. BUCHNERA ROSEA H. B. ET K. hispido-scabra vel glabriuscula; foliis lineari-lanceolatis rigidis, nervosis, spicis densis vel interruptis, bracteis ovato-lanceolatis, calyce fructifero recto, dentibus acuminatis.

Buchnera rosea H. B. et Kth. Nov. Gen. et Sp. II. 342. Benth. in DC. Prodr. X. 498.

Buchnera lavandulacea Cham. et Schl. in Linnaea II. 589.

Species valde ludibunda, forma et nervatione foliorum distinctissima! HERBA perennis videtur, 1—3-pedalis. CAULIS simplex, strictus, teretiusculus, subtiliter striatus, hispidulus vel glabrescens, in speciminibus nostris saepius pennae anserinae fere crassitie. FOLIA opposita vel sparsa, sessilia, lineari-lanceolata, interdum subfalcata, acuminata, integerrima vel hinc inde serraturis instructa, basi subito subangustata $1^1/_2$—3 poll. longa, 1—3 lin. lata, omnia rigida, subcoriacea, quinquenervia, nervis parallelis omnibus subtus valde prominentibus, quasi plicata, venis horizontalibus obsoletis, indumento variabilia sunt, modo utrinque hispido-scabriuscula vel ad nervos subtus scaberrima, modo supra glabriuscula, subtus et ad margines hispidulo-ciliata, modo supra plus minusve scabra, subtus glabriuscula, omnia siccando cinerascenti-viridia, infima valde decidua, oblonga, obtusa, 6—8 lin. longa, 3—4 lin. lata, floralia linearia. SPICA modo brevis, densa, modo elongata, interrupta. BRACTEAE ovato-lanceolatae 2 lin. longae, bracteolae lineari-lanceolatae subminores, omnes nervosae, margine ciliatae. CALYX campanulato-tubulosus, rectus, 3—4 lin. long. evidenter nervosus et reticulato-venosus, dentibus subinaequalibus acuminatis. COROLLA rosea, calyce subduplo longior, extus glabra, tubo gracili subobliquo, intus tenuissime villoso, limbi lobis patentibus obovatis, emarginatis. STAMINA medio tubi imposita. ANTHERAE lineares subsessiles. STYLUS brevis glaber, apice subincrassatus. CAPSULA ovata compressiuscula, 3 lin. longa, styli basi terminata, laevis, glabra, fusco-nigra, calyce demum ventricoso circumdata, bivalvis, valvulis integris. SEMINA minutissima, linearia, fuscescentia.

Variat β. CONGESTA: glabriuscula; spicis paniculatis, floribus tetrastichis valde approximatis. — Tota planta robustior est. Flores forsan paullulum majores, caeterum omnibus partibus non differunt. Verisimiliter forma haec in solo uberiore nata est, et certissime nil est nisi varietas.

Per Americam tropicam a Panama versus Austrum diffusa, in prov. Minarum locis saxosis udis inventa prope Cidade Diamantina, olim Tejuca: Vauthier n. 522., alibi Lhotzky, Riedel, M. Hb. Fl. Bras. n. 1286, Sellow. Variat. β. ad Crixas, prov. Goyaz: Pohl. Gardner n. 1800. 2923. 3919.

5. BUCHNERA JUNCEA Cham. et Schl. caule stricto junceo; foliis sessilibus appressis ovatis vel oblongo-linearibus rigidis; spicis brevibus densifloris, bracteis ovatis; calyce erecto, dentibus acuminatis.

Buchnera juncea Cham. et Schl. in Linnaea II. 590. Benth. in DC. Prodr. X. 499.

Planta omni ratione distinctissima! Herba perennis videtur, 2-pedalis ultraque. Radix fibrosa, fibris brevibus nigris. Caulis strictus, simplex, junciformis, foliatus, levissime striatus, pennae corvinae fere crassitie vel gracilior, obsolete tetragonus, tenuissime hirtus, saepius hinc inde glabrescens. Folia opposita, sessilia, infima paucissima valde approximata, rotundata vel ovata, obtusa, patentia, intermedia et superiora oblongo-linearia, acutiuscula, quadrifaria, appressa, plus minusve approximata, summa linearia, acuminata, squamaeformia, distantia, omnia margine sub lente irregulariter et levissime serrulata vel praecipue superiora subintegerrima, trinervia, nervis subtus prominentibus, supra prominulis, venis obsoletis, rigida, glabra vel ad nervos scabriuscula, siccando cinereo-chartacea, 3—10 lin. longa, 2—3 lin. lata. Spica brevis, stricta, contracta, 2—3 pollicaris, imbricata, modo paniculata, modo simplex. Bracteae ovatae acuminatae carinatae, margine ciliato-serrulatae, calyce dimidio breviores; bracteolae angustiores. Calyx tubulosus, rectus, 3 lin. long, nervoso-striatus, subtilissime punctatus, 5-dentatus, dentibus rigidis lanceolatis acutissimis. Corolla rosea (?), tubo calyce paullo longiore, extus glabro, intus villosiusculo, limbi lobis patulis obovatis emarginatis. Genitalia spec. anteced. Capsula ovoidea, compressiuscula, fusca, calycem subaequans, bivalvis, valvulis integris, coriaceis. Semina minutissima, linearia.

In prov. Minarum: Sellow; in prov. Piauhy: Gardner n. 2022.

TABULAE SCROPHULARINARUM.

Sigla.

1. Flos statu expansionis cum bractea aut illa demta.
2. Alabastrum.
3. Calyx.
4. Calycis partitiones aut sepala.
5. Corolla.
6. Appendices corollae.
7. Nectarium.
8. Stamen aut stamina intra corollam aut soluta.
9. Anthera.
10. Pollen.
11. Pistillum.
12. Ovarium.
13. Stylus cum stigmate.
14. Stigma.
15. Ovulum.
16. Fructus, clausus aut apertus.
17. Placenta cum ovulis.
18. Semen.
19. Embryo.
20. Folium.
21. Caulis aut eius portio.
22. Indumentum.
23. Inflorescentia aut eius pars

b. Bractea.
α. Bracteola inferior s. prior.
β. Bracteola superior s. posterior.
D. Diagramma floris.
|| Sectio verticalis.
= Sectio horizontalis.
+ Magnitudo aucta.
* Pars vi expansa.
a. Antice.
p. Postice, i. e. ab axi visum.
l. A latere visum.
d. Desuper visum.
j. Organon junius.

DE SCROPHULARINARUM RATIONIBUS GEOGRAPHICIS.

Scrophularinarum ordo per omnes orbis nostri zonas disseminatus et cuicunque Florae imperio addictus est, nusquam tamen aut formarum magnitudine aut insueta proprietate ita excellit, ut proprium habitum et physiognomiam quodammodo peculiarem regioni imponere valeat. Id unum forte excipias, quod in terris temperatae zonae subjectis, et adeo polari circulo vicinis species quaedam sociales et individuorum numero pollentes inter alia minorum gentium vegetabilia conspicuae fiant simultanea anthesi. Ita apud nos *Euphrasiae* et *Rhinanthi* per pratorum viridaria albis flavisque floribus emicant certo tempore, mox iterum inter alia, quae item „capite censa" dicas, delitescentes. In Brasilia autem itidem secundarias partes natura huic ordini tribuit: nonnullas *(Brunfelsias, Angelonias)* in silvarum tam aboriginum quam caeduarum vel campestrium umbra collocavit, alias in udis pratorum et circa piscinas et fossas *(Herpestes)*, aut in camporum uliginosis *(Esterhazyas)*, aut in locis sabulosis modo humidis modo siccis *(Stemodias, Caprarias, Scoparias)* parcae herbae vel virgulto interseminavit. Ex his species quaedam sociales individuorum copia permagna apparent, nec tamen ita in magna solidave agmina inter reliquum tegmen vegetabile conspirant ut lustrantis Botanici oculos perstringant.

In opere nostro describuntur species 151, quarum e numero indigenas praesumimus 144, introductas 7, nimirum *Verbascum blattarioides*, *Veronicam peregrinam*, *Linariam canadensem*, *Eufragiam viscosam*, *Trixaginem apulam* fortuito casu, inter frumentum, foenum, gallinarum pabulum vel quisquilias, illatas, *Alonsoam incisaefoliam* et *Antirrhinum majus* hominum industria in hortorum ornatum cultas. Spontanearum autem numerus 144 exiguus est si immensam Florae nostrae aream spectes et reputes stirpes de quibus agitur esse aditu et collectu faciles. Hac igitur numerorum ratione Scrophularinae brasilienses cum iis Indiae orientalis possint comparari, cujus imperium Florae item summae est amplitudinis atque inter Tropicos patet; in utroque vero numerus Scrophularinarum ad totum numerum plantarum phanerogamicarum rationem servare videtur ut 1,5 : 100.

In tabula mox sequente ex computationibus, quas ill. ALPH. DE CANDOLLE, amicus suavissimus, de ordinum in variis regionibus numeris protulit (Géographie botanique raisonée II. 1189 – 1250.) Scrophularinarum rationem ad Phanerogamarum summam composui, unde quaedam colligere fas erit de legibus, quibus ordinis distributio videatur adstricta.

Regio	Ratio ad 100 Phanerogamas
Regio nivalis in montibus Sierra Nevada Hispaniae 37°15′ lat. bor., alt. 8000—11000′	7
Mons Bructerus in Hercynia, lat. bor. 51° 48′	6,5
Mexico et Guatimala, lat. bor. 11°—25°	6
Quito, lat. austr. 0° 45′—5° 48′	6
Mons Chimborazo, prope Salinas, 1° 30′ lat. austr., alt. 12000—14000′	6
Regio alpina regni Granatensis in Hispania, alt. 4500—8000′	6
Montes alt. 7—10000′ regionis nivalis et subnivalis in pago Glarnensi Helvetiae, lat. bor. 46°	5,5
Nova Selandia, lat. austr. 35°—47 1/2°	5,5
Sitcha in America boreali-occidentali, lat. bor. 57°, alt. 3000′	5
Peruvia septentrionialis, lat. austr. 4° 37′—12° 3′, alt. o—6000′	5
Silesia, lat. bor. 49° 30′—52°, alt. summa 5080′	5
Casan, Russiae provincia, lat. bor. 55° 12′—56° 17′	5
Provincia Posniensis Borussiae, lat. bor. 51° 30′—53° 30′	4,5
Mexico, regio centralis et temperata, lat. bor. 17—21°	4,5
Germania et Helvetia	4,3
Insulae Azoricae, Hispania centralis, Turcia et Bythinia, insulae Faeroë, Suecia	4
Insula Sardinia, Flora Atlantica, Hollandia	3,5
Insula Maderae, Abyssinia, Ager Monspeliensis, Labradoria	3
America borealis, Rei publ. foeder. regiones occidentales, lat. bor. 35—42°	2,5
America borealis, Rei publ. foeder. regiones orientales, lat. bor. 31—35° et 39—40°	2
Nova Granata, lat. bor. 0° 45′—11° 5′, alt. usque ad nives aeternas	1,5
India orient., dominationis Anglorum, lat. bor. 1°—35°, alt. ab Oceano usque ad nives aeternas	1,5

Ex hac tabula conjicere liceat, Scrophularinas esse crebrius disseminatas per terras montosas, quae calore annuo medio exiguo et contracta in periodum brevem aestate fruantur; frequentiores esse in locis depressis temperatis, quam in depressis calidis; porro in territorio montuoso, quod tamquam umbo ex extensa plaga elevatur, crebriores partes agere, quam in universa hac regione; denique has ipsas species oreophilas intra limitatam in montosis habitationem variis simul iisque peculiaribus regi conditionibus, quae tam soli et irrigationis qualitate quam aëris temperatura, pressione, luce etc. constituantur (unde explicetur, illarum culturam privae indolis difficultatibus saepe laborare). His rationibus constitutis jam intelligitur, cur haud ita multae Scrophularinarum Brasiliam inhabitent, cuius montes nusquam, uti in Mexico et Peruvia excelsa Andium juga, zonam nivium aeternarum attingunt. Ibi *Leucophyllum, Pentastemon, Lamourouxia, Mimulus* genera americana, *Bartsia*, *Pedicularis* (cujus species *P. arctica* unica est Scrophularina inter 67 Phanerogamas, quae insulam Melville, lat. bor. 76°, inhabitant), *Sibthorpia europaea*, in altitudine 6000 usque 12000 pedum haud raro obveniunt, quae in Brasilia hucusque nullibi sunt visa. Has vero stirpes revera monticolas e Brasilia exulare minus miror, quam quod *Limosella aquatica*, planta in omni fere Europa, in Asia et Africa proveniens et cujus varietas *tenuifolia* non solum in Canada, Kerguelens-Island, insulis Maclovianis, Nova Selandia et in Australia sed etiam prope Riobamba, altitudine s. O. 8400′ crescit, in tota Brasilia a tot Botanicis nondum detecta fuerit. Contra e monticolarum numero late dispersarum nomino *Escobediam scabrifoliam*, quae in Mexico, Nova Granata (530 hexap. alt: Humboldt), Guyana, Peruvia aequatoriali, Columbia inventa, etiam in Minarum et S. Pauli provinciis altitudine 1800—3000 pedum s. O. provenit, inter herbas campestres corollarum amplitudine excellens. Angustioribus limitibus continentur inter oreophilas *Physocalyx major* et *aurantiacus*, in herbidis glareosis altitudine 2000—3000′. In paludosis et turfosis tam editis quam depressis inveniuntur *Esterhazyae*, in siccis vel salsuginosis quaedam *Gerardiae* et *Angeloniae*. *Melasma rhinanthoides*, cujus duo congeneres in Promontorio Bonae Spei, tertia in Mexico crescunt, in regione Napaearum loca uliginosa incolit. *Buddleiae* per ejusdem ditionis colliculos aridos sparsae, inde in campestria Oreadum vagant. *Brunfelsiae* pleraeque Dryades in editis sylvis habitant aut versus Occidentem in virgulteta et sylvulas camporum migrant; *Brunfelsia Hopeana* tamen in sylvis usque ad fluvium Amazonum extenditur. *Ildefonsia bibracteata* Dryadibus in prov. Rio de Janeiro adscribenda; *Hydranthelium egense* nomen tulit a loco in Najadum regione, ubi primo inventum est, postea quoque prope Barra do Rio Negro. In hac Najadum provincia *Scoparia flava* passim super ripas argillosas et inundatas a me et cl. Spruce inventa est, sed planta Vaga quoque cl. Patricio da Silva Manso prope Cuiaba et cl. Tweedie secundum fluvium Uruguay occurrit; simili extensione vastissima gaudet *Gerardia communis*. — Aliae Vagae sunt Extrabrasilienses, modo in terras finitimas modo in insulas excurrentes, quarum e numero nominandae: *Schwenkia hirta*, *Browallia demissa*, *Gerardia hispidula*, *Stemodiae parviflora*, *maritima* et *durantifolia* (quae in Brasilia solum e ditione Hamadryadum innotuit), *Herpestes chamaedryoides* et *stricta*, *Gratiola peruviana*, *Beyrichiae ocimoides*, *scutellarioides* et *villosa*, *Capraria biflora*, *Buchnerae elongata* et *rosea*, *Castilleia communis*, *Alectra brasiliensis*, *Conobea aquatica* et *Bacopa aquatica*. Denique nonnullae sunt Vagae Extraamericanae: *Schwenkia americana* (in Africa occidentali inventa), *Torenia parviflora*, *Vandelliae crustacea* et *diffusa*, *Scoparia dulcis*, *Herpestes Monnieria*, quarum nonnullae intra Tropicos circulos mira extensione, nescio an accedente casu e hominum peregrinationibus, sunt diffusae. Hae quidem Vagae aut Cosmopolitae peculiaribus soli conditionibus vix adstrictae videntur, alias vero saxorum chemicae compositioni et soli qualitatibus physicis obnoxias esse crediderim; de re tamen incerta et cui futuri temporis studia consulent, nil praedicare audeo. Prima indicia praebet locorum natalium petrographia, de qua desudent posteri.

Martius.

DE SCROPHULARINARUM IN BRASILIA USU.

Ex hoc ordine in medicina europaea inserviunt prae aliis *Digitalis purpurea*, *Gratiola vulgaris*, *Verbascum Thapsus* cum congeneribus quibusdam; aliae, uti *Linaria vulgaris*, *Scrophulariae nodosa* et *aquatica*, *Euphrasia officinalis*, *Veronicae officinalis* et *Beccabunga* magni olim habitae, nunc vero e pharmacopoliis fere exules solum in medicina domestica usurpari solent. Quodsi has stirpes, quibus antiquiorum medicina virtutes emollientes, incidentes, resolventes, diureticas, purgantes, antiscrophulosas et antihaemorrhoidales tribuit, cum iis componas, quae in Brasilia medici legitimi aut morborum curatores a doctrinae subtilitate alieni praescribere solent, apparet cuicunque illarum stirpium in Europa usitatarum ex indigenis quamdam tam viribus quam usu respondere. Ita substituit Brasilia Verbasco: *Buddleias brasiliensem*, *stachyoidem* et congeneres; Scrophulariis: *Herpestes gratioloidem* et *depressam*; Linariae vulgari: *Scopariam dulcem*; Gratiolae officinali: *Vandellias diffusam* et *crustaceam*; Veronicae Beccabungae: *Herpestes Monnieriam* et *strictam*; Veronicae officinali quodammodo: *Angeloniam salicariaefoliam*.

Neque tamen inficias ibo, in his comparandis aliquid claudicare, quum omne in natura suum est et priva indole in aliud agit; quam ob causam Brasiliensium medicorum erit non analogiae confidere de peregrinis stirpibus transmissáe sed scientia chemica duce domesticas conscienter explorare medicaque arte tentatas in apparatum medicaminum recipere.

Buddleiae generis aliquot species in Brasilia Verbasci europaei vices explere jam nomine *Barbasco* indicatur. Tamquam emollientia, discutientia, anodyna in variis molestiis catarrhalibus, arthriticis, haemorrhoidalibus usurpantur, praesertim cataplasmate, lavacro, injectione, clysmate. Sunt autem hae in usum vocatae in variis regionibus variae, quas inter nominandae: *B. brasiliensis* (a me in Itinerarii vol. I. p. 284. n. 32. nomine *connatae* olim indicata), *brachiata*, *elegans*, *stachyoides*. Piso hoc genus nomine *Vassoura* complexus est et *Tupeiçava*, quae tamen vocabula proprie valent de *Scoparia dulci*. Rudis icon in edit. I. (1648) p. 110., in edit. II. (1658.) p. 246. minore statura repetita, non ad *Scopariam dulcem* pertinet, pro qua b. Sprengelius (Hist. rei herb. II. 77.) habuit, sed *Buddleiam stachyoidem* sistere videtur, uti jam in libello de Syst. Mat. med. veg. Bras. p. 9. suspicatus sum. Cum Malva europaea, cui Piso *Vassouram* suam (priorem) comparat, has plantas tam foliorum tomentosorum mollitie quam virtute mucilaginosa rectius componimus, quam *Scopariam*, plantam glabram et alieni habitus.

Haec *Scoparia dulcis* in omni Brasilia et ultra imperii fines vulgatissima per loca ruderata juxta aedes et vias, quasi hominum vicinia delectaretur, caulibus crebris subvirgatis facilem praebet scoparum materiem ad verrendum domos et plateas, unde tupice Tapixaba aut Tupiçaba (Piso Tupeiçava habet), lusitanice vero Vassourinha et hispanice Escobilla, i. e. scopa minor, appellatur. Hanc describit et sequenti modo commendat Piso (I. 110.): totius herbae, praesertim juvenis, decocta, balnea, suffimigia admodum sunt anodyna, emollientia et attemperantia, ut tot insignibus Malvis in Brasilia luxuriantibus praeferri debeat. Nec memini me in tenesmo, ani inflammationibus vel doloribus praesentius adhibuisse remedium tam familiare, sive externe ut supra dictum, admotum, sive per clysteres injectum. Quas stirpis nostrae laudes fere verbotenus repetiit bonus Vellozius (Fl. Flum. Text. p. 47.)

Vandellia diffusa (et promiscue cum illa *V. crustacea*) in omni Brasilia tropica nota est nomine Orelha de rato, Purga de Joâo Paez, colonis Paraënsibus Douradinha vel Papa-terra, aut ubique fere, quia per agros arundine saccharifera consitos saepe zizaniae in modum dominatur, Mata-Canna. Hanc quoque jam Historiae naturalis Brasiliae statores Piso (I. 110., II. 230.) et Marcgrav (32.) commendarunt tamquam valens diureticum purgans emeticum et emenagogum atque icone, cujus original in Libro Principis p. 459. extat, illustraverunt, nomine Caaatyaia, quod tupice significat herba medicina avis Lari (caa-aty-aia). Herba inodora est sed sapore amaro-acridulo; succo expresso aut infuso propinata in statu bilioso et pituitoso, febri gastrica et quartana, debilitate ex dysenteria, amenorrhoea egregium remedium se praestitit. Dosis succi recenter expressi est drachma: ex Pisone. Magna laude eam prosecutus est Antonius Correa de Lacerda, olim Protomedicus Paraënsis, eamque pro indescripta cl. Riedelio dedicavit. Ejus verba haec sunt: Planta inodora; sapor amarus nauseosus, primum levissime pungens, post alicuius temporis lapsum acris, demum ingratus et rancidam acrimoniam per multas horas in pharynge relinquens. Virtus emetica, maiori dosi cathartico-emetica. Usus idem ac *Cephaëlidis Ipecacuanhae*, sed a vulgo illis, qui terram edunt aut allotriophagia laborant, utpote virtute specifica donata, scopo carthartico-emetico propinatur aut clysmatibus adhibetur (unde stirpis nomen Papa-terra). Dosis scopo emetico est granorum 24—36 pulveris singula hora dimidia seu quadrante dum desideratus effectus superveniat; infuso vero uncia dimidia ad aquae ferventis libram unam, cujus unciae 3—4 omni hora dimidia sumendae. In Surinamo quoque adhibetur, colonis Bitter-Blain et Indis e gente Aruacorum Haimarada dicta.

Herpestes Monnieria, plantula acridula et amaricans, contra affectiones oris et pulmonum catarrhales passim adhibetur apud Paraënses, teste jam laudato Lacerda, nescio an usu ex India orientali recepto, quod de multis vegetabilibus valet in medicina domestica Brasiliensium. Similique scopo inservit *Herpestes stricta*, cuius succus expressus modo acido citreo admixto, modo cum gummi arabico tritus hauritur. *Herpestes gratioloides* recens odore gravi haud ingrato refocillante inter congeneres eminet; contra affectiones rheumaticas, articulorum tumores et dolores arthriticos balneo, contra ulcera maligna cataplasmate commendatur; cui non inferior qualitatibus *H. depressa.*

Gratiola peruviana amariuscula et leviter purgans dicitur apud Chilenos contra infantum lumbricos usurpari, uti inter nostrates quondam *Scrophulariae* semina celebrabantur; utrum a medicis Brasiliensibus in auxilium vocata fuerit, mihi non constat.

Angeloniae salicariaefoliae corollas a Caracasanis pariter ac in Europa flores Violarum praedicari medicamen leviter nervinum et anodynum autor est Humboldtius, (Pl. aeq. II. p. 93) nec absonum foret conjecturare congeneribus per Brasiliam sat frequenter obviis similem virtutem esse concessam. Pro parando potu leviter adstringente et diaphoretico variae Scrophularinae,

uti in Europa *Veronica officinalis*, in Peruvia et in insulis Antillanis *Capraria biflora*, laudibus saepe plus justo exaggeratis celebratae sunt, quippe quae *Theae sinensis* vices nequeant explere; nihilominus Botanicos Brasilienses velim exhortari, ut impenso studio et reiterata experientia cogitent de apparatu medicaminum per stirpes indigenas ex hoc ordine rite amplificando.

Memini beat. Manuelem Ignatium de paiva, medicum quondam inter Bahienses celeberrimum, mira mihi narrasse de effectu quarundam herbarum contra affectiones catarrhales et rheumaticas e refrigerio (Constipaçâo), quas quia absque periculi specie funestum nonnunquam exitum insidiose adducunt, Brasilienses consulto reformidant. Quarum herbarum e numero laudavit *Caprariae biflorae* flores (cum summitatibus) infuso, loco *Theae sinensis* aut *Ilicis paraguaiensis*, propinatos. Innatam vero his herbis virtutem, licet in singulis haud ita validam, aliarum connubio mirifice acui atque augeri contendit vir ille experientissimus, ideoque diversas commiscendo efficaciorem medicinam componere attento animo studuit. Nescio an tali remediorum compositione aliquid praestigii voluerit arti suae medicae addere, quia saepe in aegrotorum solitudine remediis ex agro decerpendis solummodo occasio data fuerit et medicamina chemica e pharmacopolio longinquo arcessi nequiverint. Itaque, ubi in leviori *Caprariae* efficacia non sibi adquiescendum esse putabat eius flores cum floribus *Guazumae ulmifoliae* aqua infundi et addito modo melle, modo succo citreo propinari jussit in affectione catarrhali leniore. Quum autem subveniret ventriculi debilitas et dyspepsia, ventris tarditas, capitis dolor addidit infundendas baccas *Capsici frutescentis* (Pimenta Malaguetta) simul clysmate applicitas; quum flatulentia adjunxit corticem *Aurantiorum* aut *Caryophyllos aromaticos*, quum diarrhoea infusum *Acanthospermi xanthioidis* (Carapicho) aut succum ex *Ipomoea Pede Caprae* (Salsa da Praia) expressum aut pomorum *Psidii* (Araça), quum irritatio vesicae urinariae gummi quoddam aut mucilaginem e gemmis arboris *Cecropiae* (Ambaúva) aut succum e *Hydrocotyle bonariensi* (Erva do Capitâo) elicitum. Sub potentioris autem diaphoretici et nervini indicatione cum *Capraria* combinari potuerit infusum *Blanchetiae heterotrichae*, fruticuli e Synantherearum ordine in mediterraneis, provinciae Bahiensis frequentis, (ibique Maria preta nomine noti, quo in maritimis *Conoclinium prasiifolium* salutare solent); aut his remediis substitui possint summitates floridae *Lippiarum microphyllae* et *geminatae* (ibi Alecrim do Campo dictarum). — Medicus vero, qui sanae methodo momenta exspectanti addictus tale medicamen haud ita violentae efficaciae subministrat, saepissime vi medicatrici optime consulet, et priusquam morbus ingravescit mitibus Florae medicae adminiculis sanitatem restituet.

Prae omnibus autem plantis medicinalibus e Scrophularinarum grege curas commendo de celebri illa Manacá, cujus gravissimam efficaciam jam Piso et Marcgrav multa laude prosecuti sunt. In Libro s. d. Principis, quem Bibliotheca R. Berolinensis asservat, a Princ. Mauritio Nassoviae magno Electori Friderico Guilielmo dono oblatum, duae huius stirpis icones extant (f. 233.), e quibus xylographica (Piso I. 85., II. 184. Marcgr. 69.) est composita (a Sprengelio in Hist. rei herb. II. 77. perperam pro *Schwenkfeldia cinerea* declarata). Habent vero de hac planta auctores sequentia: „Frutex Manacá radicem habet magnam, solidam et albicantem, cuius medullosa substantia in pulverem redacta magna in Medicina pollicetur et praestat. Incolae paene omnes, tam Lusitani quam Brasiliani, licet magni aestiment, tamen ob indomitas operationes hactenus in usum admittere vix ausi fuerunt. Quippe periculo non vacat hoc genus medicaminis, quod nimis violenter corpus superne et inferne movet. Quamobrem tantum hominibus robustissimis exhiberi solet idque additis correctoriis, tum et justa observata dosi, quae Scammonei vel Esulae potius inferior quam superior esse debeat; ad illud enim validum medicamentum proxime accedit haec radix, verum non ita insipida est, amarore enim et acore non plane destituitur. Eadem quoque Manacá in aquis macerata lavacra suppeditat, quibus vagis articulorum doloribus ex frigore potissimum natis medentur. Inter vulneraria quoque apud indigenas usurpatur." — Mihi in urbe Paraënsi commoranti vir conjunctissimus Lacerda, summae experientiae medicus, stirpis specimina obtulit nomine ab ipso indito *Martiae opiferae*, multaque et mira de eius virtutibus narravit, quorum mentionem feci in Buchneri Repertor. Pharm. vol. XXXI. Tota planta, praecipue vero radix et cortex interior, saporem prae se fert amaricantem, nauseosum acriculo-vellicantem et potentissimis purgantibus, immo quae deleteria fieri possint, est adscribenda. Systema lymphaticum summa efficacia excitat, particulas morbificas liquefacit, sudore, urina et alvo eliminat. Dosi parva resolvit, majore exturbat alvum, abortum movet, vomitus ciet; maxima tamquam venenum acre agit et lethargo afficit. In provincia Paraënsi pro praesenti remedio contra luem inveteratam, dolores nocturnos, tumores syphiliticos, mentagram et morbum mercurialem celebratur, atque inter colonos nomen Mercurio vegetal adepta est. Alibi Gerataca, Jerataca, Camgabá, rectius Caa-gambá (ob foetorem cum Mephytide et Didelphyde comparata) audit, inter Indos gentis Tupi vero Manacá vel Manacán, quo vocabulo etiam virginem totius tribus aut in festiva congregatione bellissimam salutare solent. Rumor est, stirpem jam ante Europaeorum adventum inter Indos fuisse celebratam ob virtutem antidotalem contra morsus serpentium, mihique narrabatur, radicis extractum a quibusdam

gentibus usurpari in praeparando venenum sagittarum, quod Urary dicunt. Inter Indos Galibi in Guyana gallica idem nomen Managá arbusculae tribuitur (Aubl. Guy. Suppl. p. 13. t. 369.), quae, quantum e fructus icone conjicere valeo, haud ita multum a nostra stirpe differat. De modo, quo medicamen administretur, ita mihi relatum est. Radix adulta lota et derasa per diem in frigida reponitur; infusum filtro trajectum amylum et alia quaedam corpuscula demittit, quod remanet dosi semunciae usque ad duas pro die bis terve bibitur, qua assumta medicina aegrotus interdum febricitat aut incredibili cruciatur pruritu cutis, dum secernenda aut cute aut urina alvove vel adeo vomitu expelluntur. Sub qua curatione aegri a refrigeratione animique pathemate caute se caveant necesse est, ne in febrem aut spasmos incidant. Ex his, quae attuli, patet, de medicamine agi eximiae virtutis et quod mereatur, iterata experientia probe illustrari. — Neque tamen reticendum est, non ubique locorum Manacá eadem pollere virtute, quippe in montanis silvis provinciae Rio de Janeiro a medicis nonnullis tentata fere iners visa est, quod soli atque aëris conditionibus deberi probabile est, nam pariter *Digitalem purpuream*, *Aconitum* et alia plura in hortis efficaciae jacturam facere, experientia docemur. Praeterea et foliorum forma, florum magnitudo et color, calycis et corollae mutua proportio, fructus dimensio et compages (quippe qui modo in valvulas regulares aperiatur, modo in stirpe aequatoriali fabricam crassiorem et subspongiosam offerat et sub pressione irregulariter rumpatur) mirum in modum variat, qua re tamen vix moveor, ut suspicer, diversas subesse species. In stirpe Paraënsi, frutice, semina pariter mucilagine obducta vidi, uti Aubletius de sua *Managá*, arbore, tradidit. Corolla ibidem primo alba est aut alba cum livore, postea tinctura leviter violacea imbuitur, quum planta culta (e prov. Rio de Janeiro accepta), cui *Hopeanae* nomen, posthabito antiquiore Pohlii *uniflorae*, adscriptum est, corollam minorem et pulchre violaceam obtulisset. Haec de Scrophularinis Brasiliae medicinalibus notanda habui.

Accedit *Escobedia scabrifolia*, planta in montium campis per provincias Rio de Janeiro, Minarum et S. Pauli haud ita rara, inter plantas tinctorias nuncupanda, sed adhuc nondum in industriae usum vocata. In Peruvia et Novo-Granata jam innotuit eius radices pollere pigmento flavo. „Incolae hujus plantae, vulgo Azafran et Especeria de montaña dictae, radicibus ad lintea et condimenta inficienda loco *Croci*, utuntur. Huancavelicani, Conchucani, et Huaylenses ad montes Huanuci ad radices decerpendas affatim accurrunt et singulam radicis libram in suis provinciis regalibus quatuor venditant. Ex una quaque planta radicum fere semilibra extrahi potest.“ (Ruiz et Pavon Syst. Veget. Florae peruv. et chilens. I. 160.) Forsan et aliae quaedam Scrophularinarum Brasiliensium arti baphicae inservire valent, uti in Europa e *Linariae vulgaris* floribus flavum, in Chile e *Calceolaria arachnoidea* (Relbun) kermesinum pigmentum extrahi potest.

Martius.

Erlangae. Typi Jungii et Filii.



I. ANGELONIA integerrima. II. micrantha.

40.



SCHWENKIA mollissima.



BROWALLIA demissa.



BRUNFELSIA obovata.



BRUNFELSIA Hopeana.



I. SCOPARIA ericacea. II. RUSSELIA alata.



ESCOBEDIA scabrifolia.



MELASMA rhinanthoides.



ALECTRA brasiliensis.



GERARDIA communis.



I. BUDDLEIA elegans. II. GRATIOLA peruviana.



BEYRICHIA I. ocimoides. II. scutellarioides.

51.



CONOBEA scoparioides.

52.




I. ILDEFONSIA bibracteata. II. STEMODIA hyptoides.



I. HERPESTES flagellaris. II. GEOCHORDA cuneata.




BACOPA aquatica.



I. TETRAULACIUM veronicaefolium. II. VANDELLIA diffusa.



I. TORENIA parviflora. II. CASTILLEJA communis.



BUCHNERA palustris.

FLORA BRASILIENSIS.

ENUMERATIO PLANTARUM

IN

BRASILIA

HACTENUS DETECTARUM

QUAS SUIS ALIORUMQUE BOTANICORUM STUDIIS DESCRIPTAS ET METHODO NATURALI DIGESTAS PARTIM ICONE ILLUSTRATAS

EDIDIT

CAROLUS FRIDERICUS PHILIPPUS DE MARTIUS.

OPUS

CURA MUSEI C. R. PAL. VINDOBONENSIS AUCTORE STEPH. ENDLICHER SUCCESSORE ED. FENZL CONDITUM

SUB AUSPICIIS

FERDINANDI I.

AUSTRIAE IMPERATORIS

ET

LUDOVICI I.

BAVARIAE REGIS

SUBLEVATUM BRASILIENSIUM LIBERALITATE

PETRO II.

BRASILIAE IMPERATORE CONSTITUTIONALI ET DEFENSORE PERPETUO.

Fasc. XXXVI. GESNERACEAE. Exposuit Joannes Hanstein. p. 341—428. tab. 58—68. ☞ Continuatio fasc. XXX. (post Scrophularinas.)

Fasc. XXXVII. SALSOLACEAE. Exposuit Eduardus Fenzl. p. 137—160. tab. 45—49. ☞ Continuatio fasc. XXV. (post Myristicaceas.)

Fasc. XXXVIII. MAGNOLIACEAE, WINTERACEAE, RANUNCULACEAE, MENISPERMACEAE, BERBERIDEAE. Exposuit Aug. Guil. Eichler. p. 121—236. tab. 28—53. ☞ Continuatio fasc. XXXI. (post Dilleniaceas).

PRETIUM: 32½ Flor.

LIPSIAE APUD FRID. FLEISCHER IN COMM.

d. 1. m. Decembr. 1864.

GESNERACEAE.

EXPOSUIT

JOANNES HANSTEIN, PHIL. DR.
CUSTOS HERBARII REGII BEROLINENSIS.

GESNERACEAE.

GESNERACEAE *sive* GESNERIACEAE *Nees ab Esenb. Ann. Sc. nat. VI.* (1825.) 295. *DC. Prodr. VII.* 523. *Lindl. Nat. Syst. II. Ed.* 286. *Meissn. Gen. Pl.* 303. (279.) *Decaisne, Revue Hortic. III. Vol. II.* (1848.). *Hanstein, Linnaea XXVI.* 146. *XXVII.* 697. (1853—54.). *Oersted, Gesneraceae Centroamericanae, Hauniae* 1858. — GESNEREAE *sive* GESNERIEAE *Rich. ex Juss. Ann. Mus. Hist. nat. V.* 427. *Mart. Nov. Gen. III.* 58. *Bartl. Ord. nat.* 174. *Regel in Flora (Bot. Ztg.) XXXI.* 241. *XXXII.* 177. (1848—49.). — PERSONATARUM *sect.* Gesneraceae *Link, Handb. I.* 504. — GESNERACEARUM *subord.* Gesnereae *Endl. Gen. Pl.* 719. *Lindl. Veg. Kingd.* 671.

DICOTYLEDONEAE GAMOPETALAE; FLORE COMPLETO INFERO V. SEMISUPERO V. SUPERO, SYMMETRICE PENTACYCLO: CYCLIS QUATUOR PENTAMERIS, QUINTO DIMERO; COROLLA RINGENTE V. BILABIATA; STAMINIBUS QUATUOR DIDYNAMIS, QUINTO DORSALI RUDIMENTARIO, ANTHERIS CONNEXIS; CYCLO FLORIS QUARTO ANNULUM GLANDULOSUM FORMANTE; PISTILLO BICARPIDIATO, CARPIDIIS IN LINEA MEDIANA POSITIS; OVARIO UNILOCULARI MULTIOVULATO, PLACENTIS DUABUS BILAMINATIS; STYLO SIMPLICI; FRUCTU CAPSULARI AUT BACCACEO; SEMINIBUS MINUTIS ANATROPIS VIX V. PARCE ALBUMINOSIS, TESTA LAXA, EMBRYONE CYLINDRICO RECTO.

CALYX e foliolis quinque connatus, omnino magis regularis quam symmetricus, aut tubo toto aut parte tantum inferiore cum ovario connatus aut plane liber, figura admodum varia, saepe persistens auctus et fructum involucrans; foliolo quinto dorsali axim spectante. COROLLA aeque e petalis quinque connata, ubique symmetrica, partibus duabus dorsalibus, tribus ventralibus, calycis fundo inserta, anguste tubulosa, infundibularis, hypocraterimorpha, campanulata, ventricoso-clavata, oblique urceolata, varie curvata, etiam rotata, ima tubi basi saepe annulatim v. semiglobose v. gibbose tumescens, v. saccata v. calcarata; limbo nunc fere exacte aequilobo, brevi, nunc late expanso, nunc bilabiato aut antice in linguam protracto, aut postice in galeam elato, v. etiam fere plane truncato; colorum ordinem rubro-coeruleum magis quam luteum exhibens, interdum alba aut viridula, punctis maculis lineis tuberculis v. glandulis coloratis varie picta, plerumque tenera rarius succosa, saepius villosa. STAMINA plerumque quatuor fertilia, petalis alterna; quinti rudimentum saepissime subuliforme, interdum anomale evolutum ac fertile. FILAMENTA basi dilatata, corollae plus minus adnata, tum margini tantum basali callose incrassato inserta, tum tubi parti longiori adnexa, aut inter se separata, aut basi connata, interdum in tubum a corolla satis longe solutum elatumque et dorso, excedente stamine quinto, fissum conjuncta, apicibus concurvata, saepe resupinata et antherarum facies praebentia, post anthesin haud raro contorta, cum stylo plerumque in galeam reclinata. ANTHERAE apicibus

per paria et omnes quadratim aut orbiculatim aut asterisci in modum connexae, stylum excludentes, rarius in tubulum conspirantes stylumque cingentes; connectivum crasse callosum hemisphaericum v. oviforme v. triangulare, foveolatum; loculi plerumque oblongi et paralleli aut basi divergentes, rima longitudinaliter dehiscentes et dein late hiantes et septo secundario conspicuo biloculares, interdum globosi et foramine subrotundo erumpentes aut semilunares concurvati, apice basique renis instar conniventes, circumscisse dissilientes. POLLINIS grana elliptica, granulosa, dilute flava. ANNULUS glandulosus, loco staminum secundariorum evolutus, cum primariis alternans, ovarium cingens, aut integerrimus membranaceus vel crasse callosus et discoideus, aut quinquelobus, aut in glandulas quinque disjunctus, quarum dorsales duae saepe majores in ephippii formam ovarii dorso impositi confluunt, ventralibus haud rare plane suppressis. OVARIUM rarius plane in calycis tubum immersum, saepius aut parte altera aut totum liberum, plerumque ovatum et in stylum attenuatum, rarissime glabrum; PLACENTAE laterales per longitudinem in laminas duas latas patentes et pericarpio parallelas ac saepe iterum fissas partitae, aut ubique aut magis margine ovuligerae, tenerae v. incrassatae. OVULA anatropa, horizontalia v. pendula. STYLUS plerumque sigmoideo-curvatus, sursum saepe incrassatus, per anthesin supra antheras vel etiam supra corollae tubum productus; STIGMA aut stomatomorphum, labiis incrassatis, in linea mediana positis, fissura inter ea transversa, aut in crura divergentia sulcata lateralia ideoque commissuralia fissum, rarissime profundius bilabiate partitum. FRUCTUS maturitate tum in capsulam siccam saepe sublignosam induratus, tum funiculis auctis succoso-gelatinosis ac pericarpio membranaceo v. pergamaceo baccaceus. CAPSULAE saepissime oblique ovatae et rostratae, rostro curvo demum fisso interdum stylo persistente ornato, rarius truncatae, calycis tubo aucto indutae, limbo cinctae v. coronatae, denique ad medium v. ultra medium bivalvatim et valvicide dehiscentes, rarissime etiam septicide usque ad basin dissilientes; pollicis dimidium raro excedentes. BACCAE globosae. SEMINA parvula creberrima fere scobiformia, oblique ovata v. fere fusiformia, tunica laxa obtecta, cellularum ordinibus spiraliter tortis oblique striata, testae parte trans embryonem producta appendiculata. EMBRYO rectus subcylindricus utrinque obtusus; RADICULA magna crassa praeditus, vix in COTYLEDONES conspicuas, saepe inaequales fissus, PLUMULA nondum emergente; ALBUMINE saepe vix ullo circumdatus, ideo testam replens fere totam.

HERBAE aut rhizomate tuberoso-placentiformi, aut propagulis carnosis squamoso-amentiformibus perennantes, aut SUFFRUTICES, aut FRUTICES v. etiam ARBUSCULAE, hirsutae, rarissime glabrae. FOLIA plerumque opposita et decussata, rarius terna v. quaterna verticillata, aut jugis solutis in ordinem spiralem discedentia, simplicia et integra sed raro integerrima, exstipulata, saepius inaequilatera v. obliqua, cujusque paris altero majore, nervosa; nervi plerumque crassi pinnatim distributi, angulo plerumque parvo discedentes et oblique procurrentes, marginem versus arcuatim confluentes atque reticulatim juncti, ramulis in marginis prominentias secedentibus ibique saepe calloso-apiculatis, rarius basi pedatim compositi, aut palmatim flabellatimve divergentes; diachyma tenerum, saepe succosum, rarius pingui-carnosum. PUBES saepissime velutina et scabrida, rarissime plane deficiens, ubique e corpusculis pluricellularibus bulbilliformibus praesertim in pagina foliorum superiore conspicuis prodiens, nunc e setis plus minus rigidis patentibus aut strigose appressis saepe hamatis ac longitudine diversis, nunc e villis mollibus densis tomentosis constituta: pilis omnibus pluricellularibus, saepe coloratis. FLORES axillares nunc singuli nunc nonnulli succedanei cymulas constituentes, nunc in ramulis axillaribus pedunculos communes formantibus cymose prolati, nunc ex axillis foliorum superiorum sensim in bractearum figuram decrescentium compluribus ad racemum v. corymbum v. thyrsum ampliorem conspirantes; primarii praediti bracteolis protaxim formantibus plerumque

tribus spiraliter dispositis, plus minus, saepe haud conspicuis, e quarum axillis ceteri succedunt iterum bracteolati; quare cymulae saepe quadriflorae. — Plantae omnes Americanae, magna ex parte Brasilienses, plerumque foliosae, molles, floribus plerumque splendide coloratis pictisque ornatae nunc e rupium fissuris enascuntur, nunc loca arida incolunt, nunc in humidis v. paludosis vivunt, nunc in silvis crescunt umbrosis inque ipsos arborum truncos ramosque epiphytarum more ascendunt, florum physiognomia ad varia Scrophularinearum, Acanthacearum, Labiatarum *prae ceteris* Cyrtandracearum *genera accedunt, interdum et* Orobancheas *revocant, tamen pistilli structura facile dignoscuntur ac toto habitu familiam valde naturalem constituunt.*

CONSPECTUS TRIBUUM ET GENERUM BRASILIENSIUM.*)

A. Herbae perennes.

Tribus I. ACHIMENEAE Hnst. Herbae propagulis squamoso-amentiformibus perennantes. Ovarium nunc ex parte nunc totum cum calyce connatum.

a. Annulus glandulosus membranaceus crenatus. Corolla subcampanulata tubo angusto. Calycis laciniae angustae. Stigma bilobum. . . . . I. MANDIROLA Dcsne.

b. Annulus membranaceus crenatus. Corolla campanulata, tubo ex ima basi in ventrem inflato. Calycis laciniae latae amplae. Stigma bilobo-stomatomorphum. . . . . II. GLOXINIA L'Hér.

Tribus II. EUGESNEREAE Hnst. Herbae (rarius suffruticosae) tubere placentiformi perennantes. Ovarium basi tantum calyci adnatum.

1. Corollae tubus angustus subcylindricus.

a. Corolla subcylindrica v. clavata, limbo brevi subaequali aut bilabiato, rubra aut flavescens. III. GESNERA Mart.

b. Corolla hypocraterimorpha, tubo anguste cylindrico, limbo lato-patente, alba. . . . . IV. DOLICHODEIRA Hnst.

2. Corollae tubus inflatus.

a. Corolla oblique campanulata v. infundibularis paullatim ampliata, limbo amplo, violacea v. albida. Caulis herbaceus. . . . . V. LIGERIA Dcsne.

b. Corolla ample tubulosa, tubo basi subcylindrico ventre dorsoque varie gibbo et inflato, virescens v. albida. Calyx quinque-alatus v. -carinatus. Caulis suffruticosus. . . . . VI. SINNINGIA Nees.

B. Suffrutices v. frutices.

Tribus III. RHYTIDOPHYLLEAE Hnst. Ovarium nunc ex parte nunc totum cum calyce connatum.

a. Corolla anguste tubulosa; calycis laciniae anguste lanceolatae. Glandulae quinque, dorsales majores. Ovarium parte altera liberum. VII. HOUTTEA Dcsne.

b. Corolla oblique cyathiformis, tubo basi subcylindrico, fauce ampla; calycis laciniae latae ovatae. Glandulae quinque subaequales. Ovarium parte altera liberum. . . . . VIII. CODONOPHORA Lindl.

Tribus IV. BESLERIEAE Bartl. Ovarium totum liberum.

1. Antherarum loculi reniformiter curvati, et apice et basi conniventes. Annulus irregularis sine glandula distincta. Corolla varie tubulosa, urceolata, infundibularis, lutea v. rubra. . IX. BESLERIA Mart.

2. Antherarum loculi paralleli, recti. Glandula dorsalis distincta.

A. Antherarum loculi rima longitudinaliter dehiscentes.

a. Corolla tenera infundibularis, tubo cylindrico v. inflato, limbo lato expanso, tubi longitudinem plus minus aequante, albida rarius coerulea v. rubra. . . . . . . X. EPISCIA Mart.

---

*) Dispositionem jam proponimus a priore nonnihil differentem, novis continuatisque conditam observationibus nec non cl. Oerstedii ratione adductam; conf. Linnaea XXVI. p. 148. cet. et Oersted Gesnerac. Centroameric. p. 9. cet.

b. Corolla subcoriacea tubulosa v. ventricosa, fauce angusta, limbo quam tubi longitudo multo breviore.

α. Calyx pentaphyllus coloratus corollam plerumque luteam minus ventricosam ample alteque involucrans. . . . . XI. ALLOPLECTUS Mart.

β. Calyx quinquepartitus angustus; corollae rubrae venter limbo plq. duplo amplior. XII. HYPOCYRTA Mart.

c. Corolla crassiuscula oblique obconica, a basi ad faucem valde dilatata, fauce amplissima, limbo brevi reflexo, rubra. . . . . XIII. NEMATANTHUS Schrad.

B. Antherarum loculi late separati in foramina gemina irregularia erumpentes.

Corolla oblique campanulata, fauce ampla, limbo lato-patente, albida, parva. . . . . XIV. CODONANTHE Hnst.

Tribus I. **ACHIMENEAE.** Gesnerearum pars *A. DC. Prodr. VII. 523.* — Eugesnerearum pars *Endl. Gen. 721.* — Niphaeeae *et* Achimeneae *et* Brachylomateae *Hnst. in Linnaea XXVI. 198. 199.* — Niphaeeae *et* Achimeneae *Oerst. Gesner. Centroamer. 10.* Herbae propagulis perennantes, tenerae, foliosae, graciles, hirsutae; propagula e foliolis squamiformibus carnosis oppositis v. spiraliter dispositis in amenti formam coarctatis composita, teretia, repentia, pallida v. rubida, apice in caules foliatos florigeros producta; flores axillares aut ampli, magni, tenerrimi, coerulei v. albidi aut angusti, tubulosi, villosi, rubri; ovarium nunc plane immersum nunc apice liberum; fructus capsularis. Pleraeque Columbiae imperii aut terrarum Americae meridionalis occidentalium aut Americae centralis et Mexicani regni incolae. In Brasilia duo tantum genera occurrunt.

I. MANDIROLA Dcsne.

Mandirola *Dcsne. Rev. Hortic. 1848. 468. Hnst. Linnaea XXVI. 201. XXVII. 702.* — Achimenis *aut* Treviranae *spec. Auct.* — Locheriae *spec. Regel Flora XXXI. 241.*

Calycis tubus cum basi ovarii connatus, limbus subaequaliter quinquepartitus, laciniis anguste lanceolatis. Corolla oblique subcampanulata, in calyce nutans; tubus basi gibbus tum angustus, sursum paullatim ampliatus, curvatus; limbus ringens patens, quinquelobus, fimbriatus. Stamina quatuor didynama cum rudimento quinti sterili corollae basi inserta; antherae breves, connectivo calloso triangulares, substellatim connexae. Annulus perigynus membranaceus, leviter quinquecrenatus aut fere quinquelobus. Ovarium attenuatum, apice liberum. Stigma bilobum. Fructus capsularis.

Herbae perennes graciles foliosae, floribus magnis axillari-racemosis v. paniculatis.

1. MANDIROLA MULTIFLORA Dcne. foliis oblongo-ovatis acutis basi obtusis acute subduplicato-serratis hirsutis; floribus paniculatis, pedicellis folio brevioribus; calycis laciniis vix quartam corollae partem superantibus; corollae limbo fimbriato expanso, tubo basi angusto infundibulari, fauce sursum spectante.

Tabula nostra LVIII. Fig. I.

Mandirola multiflora Dcne. Rev. hortic. 1848. 468.

Achimenes multiflora Gardn. Herb. Bras. n. 3873. Hook. Icon. V. t. 468.

Achimenes multiflora α. Gardneriana Hnst. in Linnaea XXVII. 717. 761. Hook. Bot. Mag. t. 3993.

Locheria multiflora Regel in Flora XXXI. 241.

? Achimenes hirsuta DC. Prodr. VII. 536. Hnst. in Linnaea XXVII. 724.

Caules graciles complures subsimplices foliosi, cum foliis hirsuti, apice in paniculam multifloram abeuntes. Folia breviter petiolata acute et interdum fere duplicate serrata, 2—3 poll. longa, $1\frac{1}{2}$—2 poll. lata, petiolo pauci-lineari. Pedunculi 1—5-flori, apice decrescentes; bracteolis parvis fulti. Calycis laciniae fere lineari-lanceolatae, lateribus parallelis, acutiusculae, pilis longis obsitae, 2—3 lin. longae. Corolla lilacina e calyce graciliter decurvata, 1 poll. longa lataque, limbo sursum verso; tubus striatim pictus, pallidus. Ovarium villosum; stylus post anthesin decurvatus sursum incrassatus. Stigmatis lobi ovales, pilosuli, divergentes. Fructum maturum non vidimus.

In rupibus siccis in silvis montis S. Brigittae et prope Villa de Arrayas in prov. Goyazensi: Gardner n. 3873. Pl. Hamadryas. — Illud specimen a cl. De Candolle Achimenes hirsuta *dictum a Patricio da Silva Manso in districtu Cuiaba detectum est.*

2. MANDIROLA ICHTHYOSTOMA Seem. foliis inaequilateris late ovatis acuminatis basi rotundatis v. subcordatis grosse serratis, utrinque hirsuto-villosulis; floribus axillaribus solitariis; calycis laciniis fere alteram corollae partem aequantibus; corollae limbo patulo, lobo inferiore longe dentato-fimbriato incurvo, tubo subcampanulato.

Tabula nostra LVIII. Fig. II.

Mandirola ichthyostoma Seemann Mss. in Herb. Vindob.

Gloxinia ichthyostoma Gardn. Herb. n. 3304. Hook. Icon. V. t. 472. Hnst. in Linnaea XXVII. 718. 764.

Caulis ut videtur longior (1—$1\frac{1}{2}$-ped.), cum foliis hirsuto-villosulus, simplex, apice flores axillares breviter pedunculatos demum racemosos agit. Ceterum praecedenti similis differt foliis basi latioribus conspicue inaequilateris obliquisque, magis acuminatis et nonnihil majoribus ($2\frac{1}{2}$—3 poll. long., $1\frac{1}{2}$—2 poll. lat.); calycis laciniis omnino majoribus; corolla (pollicem longa) a basi jam ampliata, magis campanulata purpureo-violacea, tubo minus curvato subrecto, limbo angustiore haud ita expanso, cujus lobus intermedius incurvus dentibusque piscis maxillae inferioris instar erectis acutis armatus est. Stigmatis lobi minus profunde fissi, crassiores; stylus scabridus. Cetera praecedentis.

Generi *Gloxiniae* magis, quam species praecedens similis, tamen ob calycis corollaeque figuram adnumerari nequit. Fortasse genera haecce vix distinguenda fuerint.

Habitat in prov. Goyazensi, locis umbrosis saxosis in collibus calcareis siccis prope Arraial da Chapada: Gardner n. 3304. Hamadryas. — Specimen a Lhotzky et Manso in regione Mato-Grosso dicta ad Cuiaba lectum foliis magis rotundis obtusioribusque et subtilius serratis, racemo protracto et calyce fortasse breviore differt, nec tamen hucusque pro certa specie haberi licet.

II. GLOXINIA L'Hér.

GLOXINIA *L'Hér. St. nov. 149. Dcne. Rev. Hort. 1848. S. III. T. II. Hnst. in Linnaea XXVI. 201. XXVII. 702.* — Gloxiniae *spec. Autt. DC. Prodr. VII. 533. Endl. Gen. 4167.* — SALISIA *Regel Ind. sem. hort. Turic. 1848. Bot. Zeit. 1851. 894. Flora XXXII. 178.*

CALYCIS tubus cum parte ovarii inferiore connatus 5-sulcatus, subinaequaliter 5-partitus, laciniis ovatis v. oblongis amplis. COROLLA campanulata, in calyce nutans; tubus ventricosus ex ima basi antice saccato-inflatus; limbus rectus v. parum patulus. ANNULUS PERIGYNUS membranaceus, leviter quinquecrenatus (v. subfimbriatus). OVARIUM apice tantum (parte minore) liberum, inferne fere prismaticum, in STYLI crassi brevis basin abiens. STIGMA bilobo-stomatomorphum. FRUCTUS capsularis.

HERBAE perennes erectae succosae foliosae, FLORIBUS axillaribus.

1. GLOXINIA ATTENUATA HNST. pilosa; foliis oblongis subobliquis acuminatis, basi in petiolum attenuatis, irregulariter serratis, subtus pallidis; pedunculis flore brevioribus: calycis ampli laciniis ovatis acuminatis subintegerrimis.

Tabula nostra LVIII. Fig. III.

Gloxinia attenuata Hnst. in Linnaea XXVII. 717. 763.

CAULIS elatus, 1—1½-pedalis, gracilis, cum foliis pilis longis sparsis obsitus. FOLIA in petiolum (in infimis pollicarem v. longiorem) cuneatim attenuata et nonnihil decurrentia, 4—6 poll. longa, 2—3 poll. lata, grosse et irregulariter serrata, fere horizontaliter distantia. PEDUNCULI plerumque uniflori, petiolo sublongiores, flore multo breviores, ebracteolati. CALYX amplus; laciniae e lata basi longe acuminatae inaequales patulae basi novemnerviae, nervis arcuatim confluentibus, haud dentatae sed pilosae et ciliatae. COROLLA ample campanulata, basi inflato-ventricosa, pollicaris, violacea (v. azurea?); limbi lobi subrecti v. patuli. STAMINA brevia concurvata. ANNULUS PERIGYNUS brevissimus, leviter quinquecrenatus, tenuis. STYLUS robustus, brevis, corollae profunde immersus, apice in STIGMA crassum breviter bilobo-stomatomorphum abiens. Fructus ignotus.

Habitat in prov. Goyazensi: Gardner n. 3303. Hamadryas.

2. GLOXINIA? SARMENTIANA GARDN. „herbacea annua (?) caulescens ramosa glabra; caule gracili; foliis oppositis petiolatis ovatis grosse serratis; pedunculo brevi axillari vel terminali solitario unifloro; calyce puberulo quinquefido."

Gloxinia Sarmentiana Gardn. Mss., Herb. n. 2226. Hook. Icon. IV. t. 378.

Icon citata plantam ante oculos fert toto adspectu cum praecedenti ita congruam, ut eandem ducere dubitare fere non possemus, nisi cl. HOOKER suam „glabram" praedicavisset, dum nostra conspicue pilosa, et praeterea HOOKERI diagnosis tam incompleta esset ut satis accurata ex ea judicari non liceret. Flores purpureo-coerulei dicuntur.

In prov. Piauhiensi prope Oeiras in valle Buraco do Inferno in rupibus umbrosis: Gardner n. 2226. Hamadryas.

TRIBUS II. EUGESNEREAE HNST. GESNEREAE (subtrib.) *Oerst. Gesn. Centroamer. 10.* — EUGESNEREAE *et* LIGERIEAE *Hnst. in Linnaea XXVI. 198. 199. 202. 203.* — Gesnerearum *pars DC. Prodr. VII. 523.* — Eugesnerearum *pars Endl. Gen. 721.* — Gesnerearum genuinarum *pars Bartl. Ord. nat. 175.* HERBAE plerumque graciles elatae, rarius aut suffruticosae aut subacaules quas dicunt, foliosae, molliter velutino-hirsutae et scabridae, e tuberibus placentiformibus saepe multicipitibus enatae; FOLIIS oppositis v. ternis; FLORIBUS praeditae plerumque tubulosis et rubris, rarius coeruleis et campanulatis, rarissime albis hypocraterimorphis, axillaribus et saepe in racemos, corymbos, thyrsos terminales congregatis. OVARIUM plerumque fere plane liberum oblique curvato-ampullaceum, collo in stylum attenuato. CAPSULA calycis tubo aucto plus minus involucrata.

Numerus specierum longe major in Brasilia habitat; reliquae, e *Corytholomate* subgenere, pleraeque per Guyanam, Columbiam, Americam centralem in regnum Mexicanum procedunt.

III. GESNERA MART.*)

GESNERA *Mart. Nov. Gen. III. 27. Endl. Gen. Pl. n. 4165.* — Gesnerae *spec. DC. Prodr. VII. 526. et Auctt., nec Plum. Nov. Pl. Am. Gen.* — GESNERA *et* RECHSTEINERIA *Regel, Flora XXXI. 246. XXXII. 78.* — GESNERA *et* DIRCAEA *et* CORYTHOLOMA *Dcne. Rev. Hortic. S. III. T. II. 1848.* — GESNERA *et* RECHSTEINERIA *et* DIRCAEA *Hnst. olim in Linnaea XXVI. 203. Oerst. Gesn. Centroamer. 10.*

CALYCIS tubus basi cum ovarii basi connatus, subregularis, plerumque in pedunculo nutans. COROLLA calyce ter — quinquies longior, tubulosa, rarius brevis, plus minus ventricosa et curvata, basi subglobose v. in gibberem praecipue dorsalem angulatum, angulis cum calycis lobis alternantibus, tumescens, fauce plerumque contracta, limbo nunc fere aequilobo nunc exacte bilabiato, labio superiore in galeam fornicatam protracto, inferiore brevissime truncato. STAMINA imae corollae basi adnata; ANTHERAE denique plerumque exsertae stigmate superatae, quadratim v. orbiculatim connexae. GLANDULAE aut quinque evolutae, quarum dorsales duae latissimae ephippii instar connatae in ovarii

*) Generis a cl. MARTIO accuratius circumscripti divisionem a REGELIO et DECAISNEO propositam, qualem prius (Linnaea l. c.) accepimus, finibus certis iterum iterumque frustra quaesitis, omittendam finesque omnino ratione MARTII restituendos esse credimus. Etiam sectionum specierumque distributio aliquantulum emendanda visa est.

dorsum impositae, tres ventrales parvae distinctae, aut dorsales solae conspicuae, aut cum hisce ventralis quoque intermedia emergens. STIGMA parvum stomatomorphum saepissime atropurpureum. CAPSULA sublignosa, usque ad calycis involucrantis tubum bivalvis, rarius quadrivalvis, placentis usque ad basin fissis. SEMINA rubra, minute pupiformia; COTYLEDONIBUS saepe inaequalibus.

CONSPECTUS SPECIERUM.*)

SUBGENUS I. RECHSTEINERIA.

Corollae tubus calycem parum superans; limbus fere plane regularis, labium superius inferiore paullulo brevius. Capsula bivalvis. Glandulae dorsales 2 majores connatae, ventrales 3 minores v. ex parte evanidae.

1. Pedunculi ebracteolati calycis tubo breviores; corollae limbi latitudo tubi longitudine minor. . . . . 1. G. ALLAGOPHYLLA Mart.

2. Pedunculi bibracteolati calycis tubo longiores. Corollae limbi latitudo tubi longitudinem superans. . . 2. G. TRIBRACTEATA Otto et Dietr.

SUBGENUS II. CRYPTOCAULA.

Corollae tubus calyce multo longior; labium superius inferiore haud longius. Capsula demum quadrivalvis. Glandulae tantum dorsales evolutae.

Folium singulum vel duo subpeltata; caules horizontales. Flores longe pedunculati, erecti. . . . . 3. G. TUBEROSA Mart.

SUBGENUS III. EUGESNERA.

Corolla praecedentis. Capsula bivalvis. Glandulae 2—5 evolutae.

SECTIO 1. Glandulae 2 dorsales in unam connatae, reliquae haud evolutae.

A. Foliorum paria nonnulla approximata v. subverticillata. Flores verticillato-corymbosi.

a. Folia majora ad caulis basin conferta; caulis superne plerumque aphyllus. . . . . . 4. G. RUPICOLA Mart.

b. Foliorum paria bina in verticillos duos superpositos, rarius in unicum composita; folia acute duplicate serrata. Flores folia summa non superantes. . . . 5. G. LEOPOLDI Scheidw.

c. Folia omnia in medio caule in verticillum spurium unicum congregata.

Flores subverticillati, pedunculis communibus brevissimis.

Folia e lata basi oblonga, acuminata. Corolla dense tomentosula, pollicaris. . . 6. G. CONFERTIFOLIA Hnst.

Folia elliptico-ovata, acuta. Corolla levius pubescens, sesquipollicaris. . . . . 7. G. MACULATA Mart.

Flores ample ramoso-corymbosi, pedunculis communibus proprios aequantibus v. superantibus.

Folia oblongo-ovata, cordata, plerumque sex, pubescenti-scabriuscula, subtus glaucescentia. . . . . . . 8. G. DOUGLASII Lindl.

Folia pauciora, majora, subtus canescenti-tomentosa. 9. G. POLYANTHA DC.

B. Foliorum paria segregata per caulis longitudinem disposita.

a. Pedunculi communes et proprii nitido-glaberrimi, purpurei, panicula ampla. . . . . . . 10. G. DISCOLOR Lindl.

b. Pedunculi communes et proprii villis induti.

Tota villis longis dense canescenti-tomentosa. . . . . 11. G. CANESCENS Mart.

Tota villo brevi tenuiter tomentosula, viridis. . . . . . 12. G. LATIFOLIA Mart.

SECTIO 2. Glandulae dorsales 2 majores in unam connatae, reliquae aut omnes 3, aut ventralis cum laterali altera, aut earum sola ventralis evoluta.

A. Flores axillares plerique foliis majoribus, pauci tantum summi interdum bracteis parvis fulti.

a. Folia ovato-oblonga, valde obliqua. Calycis laciniae lanceolato-oblongae, plerumque patentes. Flores suberecti, inferne flavescentes. . . . . 13. G. AGGREGATA Lindl.

b. Folia elliptico-ovata. Calycis laciniae ovato-oblongae. Flores penduli sanguinei. . . . . . 14. G. PENDULINA Lindl.

B. Flores elongato-racemosi, infimi tantum foliis majoribus, ceteri bracteis parvis fulti.

a. Pedunculi in quavis axilla complures subverticillati.

Folia e lata basi triangulari-oblonga, subsessilia. Pedicelli flore plerumque breviores. ; 15. G. SELLOI Mart.

Folia ovata, petiolata; pedicelli flore longiores. . . . . . 16. G. MARCHII Hook.

b. Pedunculi solitarii; folia late ovata, cordata, petiolata. . . 17. G. COCHLEARIS Hook.

SUBGENUS IV. CORYTHOLOMA.

Labium superius erectum inferiore longius, inferius tamen satis longum, ut lobi inflexi faucem claudant. Glandulae plerumque omnes evolutae, dorsales connatae, ventrales minores distinctae; cetera subgeneris praecedentis.

SECTIO 1. Folia plerumque terna subsessilia, basi obtusa. Thyrsus

---

*) Quo facilius generis hujusce, totius ordinis maximi et quasi principis, conspectus intelligatur, tabulae huic synopticae species quoque Florae brasiliensi alienas inscripsimus, quarum nomina uncis ( ) includimus.

terminalis. Corollae tubus longitudine amplitudinem ventris plus triplo superans.

A. Labium superius latius quam longum.

a. Corolla anguste cylindrica. . . (G. sceptroides Hnst. in Ind. Sem. Hort. Berol. 1862. App. 8.)

b. Corolla clavato-ventricosa. . . 18. G. Sceptrum Mart.

B. Labium superius aeque longum ac latum.

a. Calyx subgloboso-campanulatus, viridis; corolla lilacino-carnea. . . . . 19. G. stricta Hook.

b. Calyx anguste campanulatus, rubescens; corolla incarnata. . (G. chelonioides H. B. K. Nov. Gen. et Sp. II. 392.)

? Species non satis nota. . . (G. elatior H. B. K. l. c. 393.)

Sectio 2. Folia opposita, petiolata, utrinque attenuata. Corolla praecedentis sectionis.

A. Caulis strictus subsimplex.

1. Folia cucullatim convexa et reflexa.

a. Labium superius latius quam longum.

Laciniae calycis tubum amplum aequantes. . . 20. G. Lindleyi Hook.

Laciniae calycis tubo breviores. . . . . . . (G. barbata Otto et Dietr. Gartenztg. l. c.)

b. Labium superius aeque longum ac latum; laciniae calycis tubo angusto breviores. (G. Gollmeriana Hnst. l. c.)

2. Folia plana, obtusa, basi longe attenuata. Corollae labium superius parum latius quam longum; laciniae calycis tubum aequantes. . . . . (G. elliptica Hook. Bot. Mag. t. 4242.)

B. Caulis divaricate ramosus.

1. Folia laxa, subirregularia, saepe inaequilatera, canescentia.

a. Flores corymbosi; labium superius aeque longum ac latum. . . . . (G. flavescens Hnst. l. c. 8.)

b. Flores axillares.

Labium superius latius quam longum. . . . . . . (G. aurantiaca Hnst. l. c.)

Labium superius aeque longum ac latum.

Laciniae calycis tubum aequantes, reflexae. . . (G. erubescens Hnst. l. c.)

Laciniae calycis tubo amplo breviores, erectae. (G. Caracasana Otto et Dietr. Gartenztg. VI. 346.)

2. Folia stricta, elliptica, viridia.

a. Flores axillares subsinguli.

Bracteolae magnae foliaceae; corolla immaculata. . . 21. G. rutila Lindl.

Bracteolae vix foliaceae parvae; corolla maculata et valde glandulosa. . . G. Schomburgkii Knth. et Bouché Delect. Sem. Hort. Ber. 1844.)

b. Flores thyrsoidei; bracteolae parvae; corolla valde maculata; bulbilli axillares. . . (G. gracilis Brongn. Dcsne. Rev. Hortic. 1848. 167.)

Sectio 3. Folia opposita, petiolata, basi acuta. Corollae tubus longitudine amplitudinem ventris duplo ad triplo superans.

Flores axillares ampli; labium superius aeque longum ac latum; calycis laciniae tubo breviores. . . . (G. Warszewiczii Bouché et Hnst. Ind. Sem. Hort. Berol. 1862. App. 9.)

Subgenus V. DIRCAEA.

Labium superius porrectum, denique saepe reclinatum, modo operculi a labio inferiore secedens, cujus lobi truncati et breviores, quam qui inflexi faucem claudant. Glandulae tantum duae dorsales evolutae, approximatae v. connatae. Tuberis caput protractum. Cetera subgeneris praecedentis.

Sectio 1. Corolla ventricoso-tubulosa (linea ventralis convexa, faux contracta); labium superius vix quartam longitudinis partem efficiens.

1. Inflorescentia subverticillato-corymbosa.

a. Labium superius subquadratum, haud latius quam longum. Calyx villosissimus. Folia arcte cordata.

Corolla a dorso compressa, dorso simpliciter curvato in labium superius truncatum continuato. . 22. G. cardinalis Lehm.

Corolla subcylindrica, fere recta, dorso sigmoideo; labium superius rotundatum. . . . . . 23. G. splendens Van Houtte.

b. Labium superius dilatatum, cucullatum, latius quam longum; faux minus contracta. Folia excise et distanter cordata. . . . . . . 24. G. Blassii Regel.

2. Inflorescentia axillari-racemosa. Corolla amplius ventricosa; faux fere horizontalis. . . . . 25. G. Suttoni Lindl.

3. Inflorescentia paniculata. Corolla graciliter tubulosa. Glandulae post anthesin inter calycis lacinias emersae. — Herba appresse nitido-pilosa. 26. G. macrorrhiza Dumort.

Sectio 2. Corolla infundibulari-tubulosa (linea ventralis recta v. concava, faux non contracta); labium superius tertiam (v. majorem) corollae partem efficiens.

1. Corolla graciliter tubulosa; inflorescentia paniculata.

a. Corollae labium superius in utroque latere dente instructum. . 27. ? G. dentata Hornsch.

b. Corollae labium superius lateribus integerrimum.

Panicula contracta; folia arcte cordata. . . . . 28. G. BULBOSA Gawl.

Panicula divaricato-expansa; folia arcte cordata. . . . . 29. G. MAGNIFICA Otto et Dietr.

Panicula divaricato-expansa; folia distanter exciso-cordata. . 30. ? G. MERCKII Wendl.

2. Corolla permagna in faucem amplissime hiantem expansa; inflorescentia axillari-racemosa.

a. Caulis erectus. Corolla saturate rubra.

Folia magna, crassiora; caulis robustus.

Folia sessilia; pedunculi flore breviores, simplices . . 31. G. FAUCIALIS Lindl.

Folia petiolata; pedunculi flore longiores, interdum florem alterum agentes. . 32. G. LATERITIA Lindl.

Folia parva, tenuiora, numerosa; caulis gracilis; pedunculi flore breviores. . . . . 33. G. COOPERI Paxt.

b. Caulis plerumque apice pendulus. Corolla dilute carnea. . . (G. HOOKERI Hnst. = G. BULBOSA var. LATERITIA Hook. Bot. Mag. t. 4240.)

c. Caulis sub inflorescentia refractus. Corolla saturate rubra, valde decurvata (dorso arcu simplici in labium superius continuato) . (G. REFLEXA Knowl. and Westcott. Fl. Cab. II. 65. t. 67.)

SUBGENUS I. RECHSTEINERIA.

RECHSTEINERIA *Regel in Flora XXXI. (1848.) 245. XXXII. 178. Hanstein in Linnaea XXVI. 203.*

1. GESNERA ALLAGOPHYLLA MART. caule erecto herbaceo simplici, pilis albidis hirte villoso; foliis plerumque ternis, superioribus sessilibus, e rotundata basi lanceolatis obtusis fere duplicate crenatis hirsuto-scabridis; floribus in racemum spiciformem confertis; pedunculis anthesi brevissimis fere nullis, ebracteolatis; calycis campanulati laciniis oblongo-lanceolatis, tubo longioribus; corollae breviter tubulosae limbo quam tubus longitudine minore, miniato.

Tabula nostra LX. Fig. I.

Gesnera allagophylla Mart. Auswahl 14. Nov. Gen. III. 36. DC. Prodr. VII. 527. Bot. Mag. t. 1767.
Rechsteineria allagophylla Regel l. c.
Gesnera palustris, grandis, pulchella, Paluviensis, nitida, flacourtifolia, spicata, betonicaefolia cet. cet. Hortorum herbariorumque; neque Gesnera spicata H. B. K.
Orobanche hirta Vell. Fl. Flum. VI. t. 79. Text. 261.

TUBER magnum placentiforme, varie lobatum, cinerascenti-nitidum, saepe plures caules agens. CAULIS interdum basi ramosus, gracilis, subteres, viridis v. rubescens, praesertim basi pilis patentibus hirtus, 1—3-pedalis. FOLIA rarius duo tantum opposita aut quaterna, in basi caulis approximata, saepe ordine soluto discedentia et subspiralia, apicem versus remota et decrescentia, 1—5 poll. longa, ½—1¼ poll. lata, summa interfoliis multo breviora; denique bracteaeformia, lanceolata, parvula, 3—4 lin. longa, rubentia; inferiora brevissime petiolata, basi rotundata vel etiam cordata, marginibus nunc convexis et arcuatim conniventibus, nunc subrectis subitoque in apicem basinque fere truncate concurrentibus, interdum spathulata, viridia, pagina superiore setulis curvatis strigosis hirsuto-scabrida, inferiore breviter et dense praesertim in nervis villosula; nervi secundarii utriusque lateris 7—8, basales 2—3 approximati; crenae utrinque 30—40. FLORES in axillis foliorum bracteaeformium solitarii, apicem versus magis magisque in racemum elongatum exacte spiciformem pedem superantem aggregati, jugis verticillisve denique plane solutis. PEDUNCULI anthesi vix lineam longi, in fructu saepius ad 2 v. 3 lin. aucti, caulis colore et indumento. CALYX bracteam aequans v. superans, pilis albis brevibus hirto-pubescens; tubus vix lineam longus, 2—3 lin. amplus; laciniae acuminatae, virides v. praesertim margine rubentes, 2½—4 lin. longae, erectae. COROLLA vix e calyce emergens, obliqua, nunc vix 4 nunc 7 lin. longa, 1—2 lin. ampla, pilis densis albis brevibus obsita, pallide miniata, ventre flava; tubus basi subglobose tumidus, tum constrictus, dein subventricoso-cylindricus; faux angustata; limbus patulus fere exacte regularis diametro 2—3 lin. amplus, aut lobis dorsalibus paullulo minoribus erectis ventralibusque porrectis, omnibus lobis late rotundatis brevibus aurantiaco-miniatis saturatioribus glabris. ANTHERAE vix emergentes. GLANDULAE oblongae, dorsales majores, obtusae v. emarginatae, confluentes, ventrales interdum non omnes conspicuae. OVARIUM pubescens viride; STYLUS puberulus, stamina aequans; STIGMA pallidum. CAPSULA oblonga, basi magis quam apice aucta, majore igitur parte calyce nunc obtecta neque eum superans, in pedunculo aucto deflexa, rostro recurvo, 5—6 lin. longa, 2½—3 lin. lata, hirto-pubescens; placentae crassae, laminis irregulariter tumescentibus et sulcatis ubique seminiferis; SEMINA horizontalia, funiculo crasso brevi affixa.

ADNOT. Speciem hancce, quamvis, quum locis enascatur diversis, diversum quoque prae se ferat habitum, et nunc plantula parva, nunc valde robusta atque elata occurrat, foliis ut supra dicimus figura variis praedita, tamen hucusque in differentes species distribuere nequimus, quum florum fabrica plane eadem sit. Neque in hortis culta specimina minus varia, quae saepissime et floralium partium numero et foliorum evolutione luxuriant. Occurrunt flores crebri hexameri, sepalis petalisque senis, staminibus quinque fertilibus, carpidiis tribus, qualem figuris nostris ad siglum 26 proposuimus. Contra et tetrameros invenies flores, aborto cujusque cycli membro uno; occurrunt plantae, quae ne unum quidem florem prodigant normalem. Folia permulta laminarum duplicatione ita luxuriant, ut e lamina normali altera quaedam lamina minor et angustior enascatur, quae pagina sua superiore in eandem illius paginam incumbat, ac si nervi primarii plane concreti essent. Quae quidem lamina altera nunc fere integra et completa nunc varie interrupta et abscissa, basi interdum inversa in laminam normalem ipsam continuata est, tamquam folii cujusdam peltati partem inferiorem in superiorem inflexeris, nervosque medianos connexueris. Paginarum enim diversitas e pubis natura differente ubique elucet. Cujus luxuriae initiis v. rudimentis haud raro omnia plantae folia in nervo primario quasi alata occurrunt.

*Crescit Brasiliae orientalis variis locis nunc in campis siccis graminosis nunc in paludibus, a Minarum prov. usque ad Montevideo: M., Sello *), Riedel, Lindberg, Tweedie (teste Hook.). Vaga.*

2. GESNERA TRIBRACTEATA OTTO ET DIETR. rubrotomentosa; foliis plerumque oppositis; pedunculo plerumque jam anthesi quam calycis tubus longiore, bracteolis duabus linearibus instructo; calycis amplioris longiorisque laciniis triangulari-ovatis; corollae limbo amplitudine tubi longitudinem superante, saturate sanguineo; ceteris praecedentis.

Tabula nostra LX. Fig. II.

Gesnera tribracteata Otto et Dietr. Allgem. Gartenztg. II. (1834.) 194. Walp. Rep. II. 718.
Rechsteineria tribracteata Klotzsch Mss.

---

*) Nomen viri de re herbaria Brasiliae optime meriti a plerisque auctoribus *Sellow* scribitur, rectius *Sello*, teste HANSTEINIO nostro, cui fuit avunculus, et ita in posterum scribemus. MART.

Rechsteineria spicata Kummer in Herb. Monac., neque Gesnera spicata H. B. K.

Orobanche spicata Vell. Fl. Flum. VI. t. 78. Text. 260. utrum huic an praecedenti subtribuenda, dubium videtur.

Speciei antecedenti omnino simillima, attamen haud difficile discernitur. Caulis statura minus robusta et elata, at ejus foliorumque indumentum densius et color saturate purpurascens. Folia ubique (excepto specimine unico ternifolio a LANGSDORFFIO allato incompleto) opposita, omnino latiora. Flores longius pedunculati, pedunculis anthesi usque ad 4 lin. longis, plerumque ipsi majores et non bractea solum sed etiam bracteolis praediti paucilinearibus; limbus multo latior 5—7 lin. amplus et in siccis fere atrorubens. Hanc quoque facile a partium floris numero regulari aberrare auctores citati referunt.

Habitat in prov. Minarum: Langsdorff; prope Ouro Preto: Riedel n. 1456., M., Sello n. 1527. 1691. Oreas.

OBS. Dubia adsunt specimina, quae SCHÜCH et RABEN (n. 775.) legerunt, nonnullaque alia. Specimen a cl. WIDGREN e prov. Minarum allatum, laciniis calycis angustioribus et pedunculis florum inferiorum multo longioribus nonnihil distinctum fortasse alia species est.

SUBGENUS II. CRYPTOCAULA.

CRYPTOCAULA *Hnst. in Linnaea XXVI. 203.* — Gesnerae *spec. Dcne. Rev. Hortic. II. S. III. 467.* — *Sect.* Isolomatis *spec. Benth. in Pl. Hartw. 230.*

3. GESNERA TUBEROSA MART. caulibus brevissimis horizontalibus; foliis singulis maximis v. duobus oppositis, ovatis v. oblongis peltatis obtusis, grosse et duplicate crenatis, velutino-pubescentibus; pedunculis axillaribus aggregatis plurifloris erectis; calycis laciniis lineari-lanceolatis; corolla leviter decurvata, pallide incarnata.

Tabula nostra LIX. Fig. I.

Gesnera tuberosa Mart. Nov. Gen. III. 29. t. 212. DC. Prodr. VII. 529. Bot. Mag. 3664.

Gesnera rupestris Grah. in Edinb. Phil. Journ. Dec. 1837. Paxt. Mag. V. 53. Maund, Botanist II. 91.; neque G. rupicola Mart. (Errore quodam nomine speciei sequentis ex horto botanico Berolinensi annis 1834 — 1836. distributa et Edinburghium missa est.)

Gesnera acaulis Hortorum.

TUBER magnum subgloboso- v. semigloboso-placentiforme, fuscum, multiceps, vertice elato, cinereo-plumbeum. CAULES nonnulli simplices v. pauciramosi, paucipollicares, nonnihil flexuosi et vix emergentes, pilis brevibus villosuli, crassi, nodosi, brevissime articulati, folium singulum v. duo magna cum pedunculis crebris corymbose aggregatis agentes, virides v. fuscescentes. FOLIA petiolata, decurvata, obtusa v. vix acutiuscula, basi peltata; nervo mediano fisso, parte robustiore procurrente, debiliore recurrente, utraque pinnatim ramosa; subcordata v. rotundata, interdum apicem versus tripliciter crenata; crenis primi ordinis 20—30, basin versus confluentibus, omnibus apiculatis et triangularibus; supra sparse pubescentia et molliter velutina, infra praesertim in nervis pilis longioribus setuloso-pubescentia; viridia, margine apiceque recurva, nervis secundariis utrinque 6—8, intimis ex nervi mediani ramo decurrente prodeuntibus; nunc paucipollicaria nunc longitudine v. pedem, latitudine dimidium pedem excedentia; petiolo robusto, 3—4 poll. attingente. PEDUNCULI crebri e foliorum axillis v. ex ipso tuberis vertice emergentes, et per menses succedentes et simul prodeuntes, erecti v. apice nutantes, cymas formantes 3—8 poll. altas in densum corymbum congregatas, purpurascentes ac pubescentes; pedicelli florem aequantes v. superantes, bracteolis parvulis saepe vix lineam longis oblongo-lanceolatis instructi. CALYX in pedicello subrectus; tubus semiglobosus v. subturbinatus, 1—1½ lin. longus, 1½—2 lin. amplus; laciniae lineari-lanceolatae, basi lineam dimidiam latae, 2—2½ lin. longae, pubescentes, statim post anthesin arcte clauduntur et vi quadam corollam basi solutam emittunt, virides aut purpurascentes. COROLLA graciliter et anguste tubulosa 15—18 lin. longa; tubus compresso-cylindricus, ima basi in annulum tumidum leviter quinquegibbum 2½ lin. amplum expansus, tum ad 1½ lin. angustatus, ventre 2 lin., fauce in directione mediana 2½—3 lin., transversa vero vix 1¾ lin. amplus; limbus fere regulariter quadrilobus, lobis dorsalibus multo angustioribus et ad medium usque connatis, omnibus rotundatis; limbi amplitudo 6—7 lin., transversa paullo major; tota corolla pilis raris brevibus plerumque glanduligeris in facie quoque limbi superiore obviis vix pubescens, pallide incarnata v. fere roseo-sanguinea, ventre basique pallida, in facie marginem versus saturatior; lobi limbi nervis medianis purpureis et utroque eorum latere stria flava picti; tubus interiore superficie flavus; epidermis tuberculos non exhibet. ANTHERAE e fauce vix emergentes. OVARIUM villosulum, olivaceo-viride, apice in STYLUM albidum vix pubescentem abiens; STIGMA fuscum. CAPSULA ovata, rostrata, extus fuscidula intus helvola, tenuiter sublignosa, 4—5 lin. longa, 2—2½ lin. lata, pubescens, intus pilis horizontalibus parallelis appressis in margine valvarum prominentibus induta; pars tantum minor basalis calyce involucrata; maturitate exacte quadrivalvis, et valvicide et placenticide eo modo dehiscitur, ut prius, rostri partibus incurvatis, valvae inter placentas in carpidiorum linea mediana ab apice usque ad calycis tubum dissiliant, deinde et e placentarum insertione carpidia ipsa usque ad pedunculum, calycem simul rumpentes, plane solvantur; placentis nunc fissis, nunc valvae alteri adhaerentibus, nunc plane semotis.

Crescit in rupium fissuris prope Ouro Preto prov. Minarum: M.; prope Ouro Preto: Sello n. 1438. rel. Fl. m. Februario, Martio. Pl. Oreas.

SUBGENUS III. EUGESNERA.

EUGESNERA, THAMNOCAULA, CORYTHOLOMA, MICROGESNERA *Hnst. in Linnaea XXVI. 203.* — Gesnerae *pars major et* Corytholomatis *spec. Dcne. Rev. Hort. II. S. III. (1848.) 467.* — *Sect.* Isolomatis *et* Corytholomatis *spec. Benth. in Pl. Hartw. 230.*

SECTIO I.

Glandulis duabus dorsalibus.

4. GESNERA RUPICOLA MART. caule erecto humili herbaceo; foliis oppositis paucis approximatis, subsessilibus, ovatis acutis v. obtusis, subcordatis, inaequaliter serrato-crenatis, velutino-scabridis, infra villosulis purpurascentibus; pedunculis cymosis erectis florem subaequantibus, communibus obsoletis; calycis laciniis lineari-lanceolatis, tubo multo longioribus, post anthesin erectis, in fructu latioribus; corolla curvato-cylindrica, dense pubescenti-villosula, fauce ampliore violaceo-picta.

Tabula nostra LIX. Fig. II.

Gesnera rupicola Mart. Nov. Gen. III. 30. t. 213. DC. Prodr. VII. 528.

Corytholoma rupicolum Dcne. l. c.

Var. β. pulcherrimam *DC. Prodr. l. c.* a cl. ST. HILAIRE *(Voy. II. vol. I. 378.)* lectam „jugo foliorum infra umbellam sito" distinctam, quum bracteae omnino haud raro magis foliaceae evolvantur, haud discernendam censemus.

TUBER nuciforme, subglobosum, rugosum, solidum. CAULIS 6—18 poll. altus, gracilis, solitarius (rarius complures), pilis brevibus albidis patentibus rarius rubidis praesertim ad basin densis parte superiore ex parte glanduliferis villosulus, plus minus purpurascens; parte inferiore foliorum majorum paria duo v. tria in rosulam composita (quorum infima minima) agit, deinde aphyllus

v. minorum foliorum jugo uno ornatus in apice e foliorum summorum v. vere foliaceorum v. tantum bracteaeformium axillis aut unam cymam terminalem, aut interjecto caulis articulo longius evoluto duas plane separatas producit. FOLIA inferiora brevissime petiolata, superiora sessilia, apice varia, rarius etiam rotundata, basi subcordata v. rotundata, supra setulis satis densis velutino-scabrida, infra praesertim in nervis albo-villosa; supra obscure viridia, infra in interstitiis nervorum purpurascentia; nervi laterales utrinque 6—7, tertio maximo, infimis tantum basi approximatis, crenis utriusque lateris 30—40; in speciminibus debilibus vix 1 pollicem longa, nunc 3 poll. superant, latitudine 2 poll. attingunt, petiolo rarissime 3 lin. aequante. CYMA terminalis e cymulis compluribus approximatis plurifloris componitur; pedunculi communes obsoleti, pedicellis flore nunc brevioribus nunc paullo longioribus, dense albido- v. rubro-villosulis, pilis partim glanduligeris; cymae si adsunt inferiores aeque constitutae, usque ad 8 flores e quaque axilla offerunt. FLORES subrecti v. nutantes, pedunculis demum nonnihil articulatis. CALYCIS tubus subturbinatus, vix lineam longus; laciniae profunde fissae, lineari-lanceolatae, acuminatae, 2—3 lin. longae, cum tubo aeque ac pedunculi villosae, in fructu triangulariter oblongae. COROLLAE tubus leviter decurvatus basi vix tumidus v. ampliatus, sursum paullatim usque ad faucem extenditur, fauce amplior; basi 2 lin., media parte $2\frac{1}{2}$—3 lin. amplus; limbus 5-lobus, lobis dorsalibus angustioribus, omnibus rotundatis; tota corolla extus pube nunc albida nunc praesertim in alabastro rubra dense induta, rubra, limbo fauceque maculis violaceis seriatim dispositis picta, 14—16 lin. longa. ANTHERAE orbiculatim connexae vix e fauce emergentes. GLANDULAE dorsales duae latae connatae; in speciminibus nostris ceterae haud conspicuae, ♂ cl. MARTII descriptione quinque evolutae. OVARIUM elongato-ovatum, basi calyci adnatum, dense rubro- v. viridi-pubescens, pilis accumbentibus; in STYLUM roseum pubescentem STIGMATE obscure purpureo terminatum transiens. CAPSULA sublignosa, fusca, setuloso-pubescens, calyce minus aucto basi tantum obtecta, ovata, valvis integris, altera stylum persistentem gerente, placentis bilaminatis; dehiscentes jam valvae ciliis horizontalibus e superficie interiore prodeuntibus fere junctae.

Habitat in Brasilia orientali: Schüch (specim. dubium); in prov. Minarum locis apricis in rupium fissuris prope Ouro Preto: M.; prope Caldas et Pedra Branca: Lindberg, Lhotzky; in Serra da Piedade, alt. 5000 ped.: Riedel, Langsdorff; in Serra da Moeda: Sello n. 601. 1526. Fl. a Januario in Martium. Oreas.

5. GESNERA LEOPOLDI SCHEIDW. caule erecto simplici villosulo-pubescente; foliis plerumque in verticillos spurios approximatis, breviter petiolatis ovatis, tenuiter et longe acuminatis, basi angustatis, obtusis, acute subduplicato-serratis, molliter velutinis, infra saepe purpuratis; pedunculis cymosis et flore et pedunculis communibus et articulo caulis summo longioribus; calycis laciniis lineari-subulatis et tenuissime acuminatis, tubo duplo longioribus; corolla usque ad faucem sensim ampliata, sanguineo-coccinea; fauce ampla violaceo-picta.

Tabula nostra LIX. Fig. III.

Gesnera Leopoldi Scheidweiler in Van Houtte Flore des Serres VII. 704. 705.
Gesnera tetraphylla Hort.

CAULIS herbaceus, pedalis v. sesquipedalis, pilis albidis brevissimis densis villosulo-pubescens, viridis v. rubidus, foliorum aut paria aut verticillos spurios e foliis ternis v. e paribus duobus formatos agit duos superpositos, interjecto articulo caulis elongato semotos et e verticillo superiore cymam plurifloram exhibet. FOLIA late ovata et saepe obliqua, in longum et tenue acumen abeuntia, media parte latissima basin versus attenuata et obtusa, serraturis rectangulariter divergentibus inaequalibus longe et subtiliter acuminatis utrinque 30—40, parte superiore maximis sed in folii acumine basique diminutis et denique obsoletis; supra pilis setiformibus molliter velutina, infra setis parvulis villosula, aut utrinque viridia nervis tantum purpureis aut tota pagina inferiore purpurascentia, longitudine 5-poll., latitudine 3-poll.; petiolo $\frac{1}{2}$—1 poll. longo; nervi laterales 6—7, tertius v. quartus longissimus. INFLORESCENTIA cymosa; flores varia pedunculorum longitudine umbellae speciem exhibent, graciliter radiatim nutantes, nunc foliis superati nunc ea paullo superantes. PEDUNCULI v. duos pollices excedentes, purpurei et pubescentes. CALYX pilis brevibus albis v. rubris pubescens, in pedunculo nutans; tubus oblique hemisphaericus, purpurascens, $1\frac{1}{2}$ lin. longus et 2 lin. latus; laciniae 3 lin. longae, post anthesin clausae, anthesi accumbentes. COROLLA 18 lin. longa; tubus basi praesertim dorso protuberans, 2 lin. amplus, tum 1—$1\frac{1}{2}$ lin. angustatus, dein amplificatus, media parte 2 lin., fauce 3 lin. in mediana, 2 lin. in transversa directione amplus; limbus infundibuliformis patulus v. 7 lin. hians. Limbi ampli lobi v. 3 lin. longi, dorsales duo lineas 2 lati, ad medium connati et erecti; lobus ventralis 4-lin., laterales 3 lin. lati; color corollae usque ad imam basin saturate sanguineo-coccineus; faux intus vittis violaceis plus minus profunde decurrentibus picta, lobis tamen concoloribus vel margine saturatioribus; corolla tota extus setulis purpureis glanduligeris dense vestita. ANTHERAE suborbiculatim connexae, demum exsertae. GLANDULAE tantum duae dorsales obviae, connatae. OVARIUM cum STYLO saturate roseo-pubescens; STIGMA parvum pallidum.

Hanc speciem e Brasilia allatam esse cl. Van Houtte refert.

6. GESNERA CONFERTIFOLIA HNST. caule erecto simplici hirtulo-pubescente, basi longe aphyllo; foliorum jugis 3—5 inaequalibus in medio caule confertis, foliis petiolatis oblongis longe acuminatis, basi lata rotundatis et leviter cordatis, irregulariter crenato-serratis, supra scabridis, infra villosulis; pedunculis cymoso-corymbosis, communibus quam pedicelli multo brevioribus; bracteis lanceolatis; calycis laciniis anguste lanceolatis, longe acuminatis, corollae villosulae tumescentiam basalem superantibus; tubo breviore leviter decurvato, sursum aequaliter ampliato; fauce violaceo-picta.

Tabula nostra LIX. Fig. IV.

Gesnera confertifolia Hnst. in Herb. Berol.
Gesnerae maculatae specimina Herbariorum.
Orobanche umbellata Vell. Fl. Flum. VI. t. 65. Text. 256. ad hanc speciem referenda videtur.

CAULIS herbaceus, 1—2-pedalis, rubescens, pilis albidis brevibus hirtello-pubescens, basi nudus, articulum basalem usque ad 9 v. 11 poll. longum agens, in cujus apice, interfoliis compluribus obsoletis, foliorum paria tria ad quinque magnitudine valde diversa in rosulam quandam v. verticillum spurium composita simul producuntur. Deinde alter caulis articulus elongatus usque ad 5—7 poll. longitudinem extenditur, apice bractearum tum parvularum tum magis foliacearum, foliis tamen verticilli inferioris multo minorum, duo plerumque juga aeque verticillata profert, e quibus florum corymbus exhibetur. FOLIA majora longe petiolata, minora subsessilia, tenuia, saepe obliqua, hic illic duplicate crenato-serrata, utrinque viridia, nervis purpurascentibus, supra setulis parvis diversis hamatis scabrida, infra pilis setaceis albidis pubescenti-villosula, 5 poll. longa, 2—$2\frac{1}{2}$ poll. lata, pedunculo nunc vix lineam, nunc 2 v. $2\frac{1}{2}$ poll. excedente; nervi laterales utrinque 6—7, tertio longissimo, basalibus binis eodem loco oriundis, crenis in foliis majoribus utrinque 40—50. BRACTEAE dimidiam pedunculorum longitudinem non aequantes. INFLORESCENTIA in caulis apice corymbose e cymis nonnullis paucifloris composita; pedunculi communes paucilineares; pedicelli 1—$1\frac{3}{4}$ poll. longi, utrinque albide

villosulo-pubescentes, rubri. Flores alii subrecti alii cernui. Calyx in pedunculo plus minus obliquus, pubescenti-hirtulus; tubus haud dimidiam lineam longus, breviter turbinatus; laciniae patulae, basi ½ lin. vix latiores, 2—2½ lin. longae, purpurascentes. Corolla plerumque 12 rarius v. 14 lin. longa, extus pilis brevibus albis villoso-pubescens; tubus basi parum tumidus, tum parum contractus, deinde paullatim ampliatus, supra basin 2 lin., faucem versus 4 lin. amplus; faux ipsa 4½—5½ lin. lata; limbi lobi 1 lin. longi, latiores, rotundati, superiores duo angustiores altiusque connati sed non longiores; color e siccis speciminibus pallide ruber; faux striis violaceis seriatim dispositis inque tubum descendentibus picta. Antherae demum exsertae. Ovarium pilis appressis brevibus albidis villosum; stylus puberulus cum stigmate purpureus, plerumque inclusus.

Habitat in Brasilia tropica: Sello.

7. GESNERA MACULATA Mart. caule erecto simplici, basi longe aphyllo; foliorum jugis nonnullis in medio caule confertis, foliis breviter petiolatis ovatis acutis medio latissimis, basin versus sensim angustatis et rotundatis, fere duplicate crenatis sparse setulosis; pedunculis cymoso-corymbosis; bracteis late ovatis, pedunculos ex parte aequantibus; calycis laciniis triangularibus breviter acuminatis; corollae leviter pubescentis tubo longiore angustiore leviter sigmoideo et aequaliter ampliato, lobis limbi superioribus quam ceteri non angustioribus, fauce sanguineo-picta.

Tabula nostra LIX. Fig. V.

Gesnera maculata Mart. Nov. Gen. III. t. 215. sive G. Douglasii Text. 33. et Mss. in Hb.

Gesnera verticillata Hook. Bot. Mag. t. 2776. et G. Douglasii β. verticillata id. ib. t. 3612. Hensl. in Maund. Botanist V. 247. Paxt. Mag. VI. 29.

Gesnera purpurea Lindl. in Paxt. Fl. Gard. IV. 78. Hook. Bot. Mag. t. 5115. neque G. Douglasii Lindl. Bot. Reg. XIII. 1110. et Hortic. Trans. VII. (1826.) nec Van Houtte Flore d. Serr. X. 177. t. 1039., nec Loddiges Cab. 1939.

Dircaeo-Gesnera purpurea Planch. Flore d. Serr. X. t. 191. 1046. (qui eam hybridam esse putat).

? Dircaea picta Ch. Lem. Jard. Fleur. III. 302. teste Planch.

Orobanche verticillata Vell. Flor. Flum. VII. t. 64. Text. 255., huc pertinere videtur.

Habitus praecedentis. Tuber subglobosum, 1½—2 poll. magnum, griseo-cinerascens. Caulis solitarius v. plures 1½—2 ped. alti, robusti, purpurascentes supra virides. Folia brevius sed diverse pedunculata, longitudine 8 poll., latitudine 4 poll. superantia, petiolo non 2 poll. aequante, acuta nec longe acuminata, nervis secundariis in utroque latere 9, quinto plerumque longissimo, infimis ad ipsam basin separatis, utrinque viridia, setulis brevissimis sparsis rarioribus obsita, irregulariter et fere duplicate crenata, crenis utrinque 50—60; petiolus viridis v. purpurascens. Bracteae foliaceae 4—6. Inflorescentia interdum iterata et fere paniculata. Pedunculi cum calycibus setulis parvis sparsis puberuli, virides aut purpurei. Calycis laciniae basi lineam latae, 1—1½ lin. longae. Corolla 1½ poll. longa, gracilis angustior, basi parum tumida, tum paullum angustata, deinde leviter recurvata, demum decurvata et ad faucem usque sensim ampliata, supra basin 1½ lin., fauce 2½—3 lin. lata, limbus 4 lin. amplus obliquus, labio superiore magis porrecto; lobi omnes rotundati, lineam longi, parum latiores, dorsales duo basi angustati altius connati neque ceteris angustiores; indumentum levius, pube brevissima rariore. Corolla rosea striis maculisque longitudinalibus sanguineis v. fusco-sanguineis irregulariter picta. Antherae demum exsertae. Stigma virescens. Capsula ovata styli basi permanente rostellata, vix unguem longa, papyracea, fuscidula, pubescens, ad valvarum marginem pilorum alborum nitentium serie instructa. Cetera praedentis.

Habitat in prov. S. Pauli et Rio de Janeiro. Ad Registro Jacarehy in arborum humo subparasitica, in silvis aboriginibus prope Sebastianopolin et in montium tractu Serra do Mar dicto: M.; in monte Estrella: Sello; in collibus prope Rio de Janeiro: Harrison, Alliard, Milloxovich; in montibus Organis: Gardner (teste Hookero locis citatis). Floret a Decembri ad Januarium. Pl. Dryas.

Adn. Cl. Martius postquam in tabula supra citata plantam hancce optimo jure speciem novam esse agnovisset, dein similitudine plantae a Lindleyo in Bot. Reg. 1110. depictae deceptus, ad eam retulit ejusque nomine in vol. III. 33. Nov. Gen. descripsit. Quamvis igitur Hooker et Lindley diversitatem exhibuerint, nomen a cl. Martio datum restituendum est.

8. GESNERA DOUGLASII Lindl. caule erecto simplici, basi longe aphyllo; foliorum jugis plerumque tribus subaequalibus in medio caule confertis; foliis subaequaliter petiolatis oblongo-ovatis acutis cordatis, infra medium latissimis, crenulatis pubescenti-scabriusculis glaucescentibus, nervis basalibus pedatis; inflorescentia exacte paniculata, bracteis parvis lanceolatis, pedunculis pedicellisque flores nutantes v. fere defractos superantibus; calycis laciniis tubo haud duplo longioribus latis triangularibus acutis patulis, corollae tumescentiam basalem non tegentibus; corollae tubo brevi subrecto, sursum aequaliter ampliato, intus sanguineo-picto.

Tabula nostra LIX. Fig. VI.

Gesnera Douglasii Lindl. Trans. Hortic. Soc. VII. (1826.) et Bot. Reg. XIII. 1110., DC. Prodr. VII. 532.; Van Houtte Flor. d. Serr. X. 177. t. 1039., Lodd. Cab. 1939., nec Mart. Nov. Gen. III. 33., nec G. Douglasii β. verticillata Hook. Bot. Mag. t. 3612., nec G. verticillata id. ibid. t. 2776.

Orobanche tubulosa Vell. Fl. Flum. VI. t. 76. Text. 259. hanc speciem exhibere videtur.

Tuber magnum carnosum semi-subterraneum, cortice griseo deglubente. Caules bini v. terni (basi incrassati), graciles, uni — bipedales virides v. rubescentes, pilis brevibus albidis basi densius apice sparsius pubescentes, articulum basalem elongatum semipedalem v. longiorem agentes, in cujus apice, interfoliis obsoletis, foliorum paria plerumque tria magnitudine subaequalia in rosulam v. verticillum spurium composita simul producuntur; rarius foliorum numerus minor, v. singula remota et altius producta. Articulus caulis alter evolutus 3—7 poll. longus, altero saepe longior apice folia parvula pauciora exacte bracteaeformia aeque verticillum formantia gerit, statimque in paniculam compositam elatam multifloram abit. Ramuli axillares interdum ejiciuntur. Folia verticilli prioris omnia subaequaliter petiolata, interdum fere lanceolata, basi rotundata et exacte cordata, apice interdum breviter acuminata, fere aequaliter crenulata, crenis apiculatis utrinque 40—50, setulis brevissimis supra densius pubescenti-scabriuscula, infra puberula, viridia, sed infra glaucescentia, utrinque nitida; nervi laterales 7—8, in utroque latere 3. v. 4. longissimi, basales 2—3 pedalitim confluentes; 2½—5 poll. longa, 1¼—2½ poll. lata; petiolo 1—2 poll. longo. Bracteae pollicem dimidium non superantes. Inflorescentia corymboso-paniculata e verticillis nonnullis superpositis formata, ramis aeque plus minus ramificatis et bracteis parvulis hic illic instructis. Pedunculi pedicellique purpurei puberuli, pollice saepe longiores floresque superantes. Calyx pubescens, viridis v. rubidus; tubus oblique hemisphaericus, 1 lin. longus. Corolla pollicem tantum longa v. raro parum longior; tubus basi subglobose et gibbose tumidus, tum angustatus et linea vix latior, dein subrectus et paullatim faucem versus ad

lineas 2 denique ad 3 lineas dilatatus; limbus patulo-expansus ad 5 v. 6 lin. amplitudinem; lobi late rotundati, 1 — $2^1/_2$ lin. longi, dorsales duo vix v. basi tantum angustiores paulluloque breviores, sed altius connati, in sinubus extus gibbosi; puberula, pallide rosea, ventreque lutescens videtur, limbus margine purpureo maculis lineisque sanguineis in infimum fere tubum descendentibus pictus. ANTHERAE demum parum exsertae. OVARIUM breviter pilosum; STYLUS roseus.

Habitat prope Rio de Janeiro, sub palmarum truncis prope urbem: Dickson; dein creberrime prope Tijuca: Douglas; ibidem et in arboribus rupibusque ad Pedra Bonita: Gardner in Hook. Lond. Journ. of Bot. I. 1842. 545. n. 251. Fl. m. Novembri etc. Pl. Dryas.

9. GESNERA POLYANTHA DC. caule erecto; foliis oppositis v. in caule medio subverticillatis, petiolatis, late ovatis, basin versus latioribus, breviter acuminatis cordatis, fere duplicate crenatis, scabridis et subtus villosulis; pedunculis corymboso-paniculatis cum calycibus dense pubescenti-villosulis, pedicellis pedunculos communes multo superantibus; calycis fructiferi laciniis triangulari-oblongis acuminatis; capsula ovato-oblonga pubescente, ima tantum basi involucrata.

Gesnera polyantha DC. Prodr. VII. 523., neque Hook. Bot. Mag. t. 3995.

CAULIS herbaceus erectus obtuse tetragonus, pilis brevibus patentibus villosulus, rubescens (?), elatus, supra articulum breviorem infimum folia opposita duo vel tria subverticillata, vel etiam duos verticillos superpositos agere et deinde in articuli longioris v. pedem superantis apice inflorescentiam corymbose paniculatam producere videtur. FOLIA inaequilatera, fere duplicato-crenata, crenis primariis utrinque 50 — 60; nervis secundariis 8, basalibus 3 approximatis, quarto longissimo; supra setulis densis hamatis scabrida, subtus villosula et inter nervos purpurascentia, longitudine 7 poll., latitudine 4 poll. attingentia; petiolo folii maximi 2 poll. superante. CAPSULA fusca, setuloso-pubescens, rostro excepto 6—7 lin. longa, $2^1/_2$ — 3 lin. lata, ima tantum basi calyce parum aucto fulta; usque ad calycem bivalvi-dehiscens; valva altera maturitate styligera; valvarum margines ciliis horizontalibus patentibus parallelis ornati. CALYCIS fructiferi tubus turbinatus lineam longus; laciniae vix 2 lin. longae, patentes vel reflexae. INFLORESCENTIA e corymbulis multifloris axillaribus inferne segregatis apice confluentibus componitur; BRACTEIS parvis infimis foliaceis oppositis, BRACTEOLISque minimis raris ornatur. PEDICELLI 1—2 poll. longi.

Habitat in insula S. Catharinae: Gaudichaud n. 182. Pl. Dryas.

OBS. Specimen unicum incompletum, quod speciem propriam esse neque ad aliquam praecedentem posse referri corollarum absentia contendere equidem non valeo. Nec tamen cum *G. discolore* confundenda est, ut HOOKER (Bot. Mag. t. 3995.) postquam LINDLEIUS (Bot. Reg. XXVII. 63.) ejus differentiam in pedunculis calycibusque nitido-glaberrimis positam optime intellexit, diagnosi Candolleana arbitrarie mutata contendit, quamvis ne foliorum quidem forma eadem sit.

10. GESNERA DISCOLOR LINDL. caule robusto subsimplici purpureo velutino; foliis oppositis longe petiolatis late ovatis acutis profunde cordatis obtuse crenatis velutinis; panicula alte elata composita, pedunculis omnibus glaberrimis nitidisque purpureis; calycis laciniis lanceolatis tubo longioribus acuminatis erectis; corolla glaberrima cinnabarina, tubo decurvato, fauce parum constricta, labio superiore quam inferius breviore.

Tabula nostra LIX. Fig. VII.

Gesnera discolor Lindl. Bot. Reg. XXVII. 63. Paxt. Mag. IX. 55. DC. Prodr. VII. 578.

Gesnera polyantha Hook. Bot. Mag. t. 3995., neque Gaud. et DC. Prodr. VII. 528.

CAULIS bipedalis v. major, herbaceus, magnorum foliorum paria nonnulla et magnam denique paniculam terminalem multifloram bracteis parvis fultam agens; cum petiolis purpureus, velutino-villosulo-pubescens. FOLIA opposita neque in rosulam v. verticillum spurium congregata, interdum subrotunda, acumine parvo prominente, cordata, lobis basalibus approximatis sese tegentibus, obtuse et hic illic fere duplicate crenata, crenis dilatatis apiculatis, supra pube densa nitida scabriusculo-velutina et obscure v. olivaceo-viridia, subtus praesertim in nervis velutino-pubescentia et purpurea; latitudine pedem dimidium aequantia v. longiora, longitudine $^1/_2$—1 ped.; petiolo 2—3 poll. longo; nervi laterales utrinque 7—8, 3—4 infimi pedatim confluentes, valde arcuati, tertius et quartus longissimi, crenae 40 — 50. Hookeri relatione e citato Gardneri pedem longa et poll. 9 lata. PANICULA in axe primario trans folia summa producto et bractearum paribus nonnullis parvulis ornato alte elata, ramosissima; pedunculi pedicellique cum calycibus plane glaberrimi ac nitidi, parte vero axis ipsius inferiore villoso-pubescenti, saturateque purpurei v. atropurpurei v. fusci, rarius ex parte virides. PEDICELLI et floribus et saepe pedunculis communibus breviores. FLORES cernui v. penduli. CALYX turbinatus, atropurpureus v. basi fuscus et superne olivaceus, glaberrimus nitidusque; tubus vix lineam longus post anthesin $2^1/_2$ lin. latus; laciniae acuminatae, erectae, ad corollae basin accumbentes ejusque tumiditatem apicibus patulis paullo superantes, post anthesin ovario appressae, linea quadam conspicua a tubo definitae, basi rugulosae, 2 lin. longae. COROLLA saturate cinnabarina v. miniato-purpurea, eglandulosa, nitida, limbi tantum facie opaca purpurea, faucem versus lutescente lineisque rubris picta; tubus intus luteus; basis parte dorsali valde gibboso-tumida et (aeque ac in alabastro tota corolla) sanguinea; 3 lin. (transverse $2^1/_2$ lin.) lata; tubus supra basin constrictus ad 2 lin., (transverse ad $1^1/_3$ lin.) compressus, tum paullatim ampliatus et decurvus $4^1/_2$ lin. latus (transverse tantum $2^1/_2$ lin.) dorso praesertim convexo, fauce ad 3 lin. (transverse $2^1/_3$ lin.) angustatus; labium superius 2 lin. longum, ad dimidium connatum, latitudine $3^1/_2$ lin., lobi ceteri $2^1/_2$ lin. longi, 2 lin. lati; tota 16 lin. interdum v. 20 lin. longa. ANTHERAE cum STYLO flavido-viridi glaberrimo inclusae. OVARIUM oblique ampullaceum, colle subcontracto, atropurpureum, leviter puberulum.

Habitat in montibus Serra dos Orgâos in rupe ad ripam rivuli in silva primitiva: Gardner n. 467. teste Hook., Lobb. cet. Fl. Februario. Pl. Dryas.

11. GESNERA CANESCENS MART. tota villis albido-canescentibus dense lanato-tomentosa; caule erecto simplici; foliis breviter petiolatis oppositis subrotundis v. reniformibus, utrinque obtusis aut rotundatis, irregulariter crenatis; pedunculis subcorymbosis, nec folia nec pedicellos aequantibus; calycis laciniis tubo v. triplo longioribus lineari-lanceolatis acuminatis; corollae rubrae villosulae tubo parum decurvo haud ventricoso, fauce non contracta; capsula oblonga, dimidia calyce induta.

Tabula nostra LIX. Fig. VIII.

Gesnera canescens Mart. Nov. Gen. III. 36. DC. Prodr. VII. 532.

CAULIS erectus, herbaceus, basi rubescens, $^1/_2$—1 ped. altus, basi ad altitudinem trium v. quinque pollicum nudus, tum foliatus; foliorum juga 3—4 apice approximata, non aut raro in verticillum spurium quadrifolium congregata. FOLIA fere rotundata aut late ovata, apice obtusa aut breviter vix acutiuscula, villis albidis sericeis utrinque sed praesertim subtus et cum petiolis densissime lanato-tomentosa, superne cano-viridia subtus albido-incana, crassiuscula, $1^1/_2$—$3^1/_2$ poll. longa lataque, petiolo 3—5 lin. longo; crenae 20—30, nervi secundarii 5—7, longissimi plerumque tertius

v. quartus, e basi flabellatim divergentes. INFLORESCENTIA e foliis subquaternis minoribus v. fere bracteaeformibus et ex axis vertice protracto corymbosa, haud ita multiflora (flores 3—8); PEDICELLI bracteolis parvulis praediti, lanato-villosi, 8—10 lin. longi, florem non aequantes. CALYX nutans incane lanato-tomentosus, quartam corollae partem non v. parum superans; laciniae 3 lin. longae a basi latiore fere lineari-lanceolatae et angustissime acuminatae, patulae v. fere erectae, in fructu praesertim basi multo latiores; tubus semiglobosus 1 lin. longus. COROLLA in calyce subrecta, basi valde gibbosa, supra basin 1½ lin., paullatim ampliata, medio 4 lin. lata, haud ventricosa, parum decurva; faux non contracta; limbus vix obliquus, 6 lin. amplus, lobi lati rotundati, fere aequales, nisi dorsales duo paullo minores altiusque connati, ac magis erecti, marginem versus saturatius colorati, patuli; „puniceo-purpurea", pilis albidis villosiuscula, lobis summis et infimo apice glabris, 12 lin. longa (limbo maculato?). STAMINA e fauce emergentia. OVARIUM elongato-conicum et longe acuminatum, fere rectum, pilis albidis v. rubris, breviter villosum. STYLUS setulosus v. sparse villosulus, rubens. CAPSULA ovata, calycis tubo aucto, dimidia involucrata, sublignosa, fusco-rubra, villosula, breviter rostrata, rostro parum curvato maturitate fisso bicornuta, loculicide dehiscens; placentae duae, valvis mediis tota longitudine affixae, bilaminatae; 5 lin. longa, 3 lin. lata; pedunculo fructifero longiore.

Habitat in prov. S. Pauli et in montium tractu Serra do Mar dicto, locis umbrosis rupestribus: M.; loco ignoto: Sello, Riedel. Fl. m. Januario. Pl. Dryas.

12. GESNERA LATIFOLIA MART. tota villo brevi tenuiter tomentosula viridis; caulibus elatis subsimplicibus; foliis oppositis petiolatis subrotundis obtusis, basi rotundatis v. leviter cordatis, subduplicate serratis, supra scabridis; pedunculis demum in thyrsum aggregatis, communibus folio brevioribus; calycis laciniis lanceolatis acuminatis, tubo duplo longioribus; corolla parum decurvata et leviter ventricosa, fauce paullo angustiore, miniato-coccinea villosula; capsula ovata, calyce dimidia involucrata.

Tabula nostra LIX. Fig. IX.

Gesnera latifolia Mart. Nov. Gen. III. 35. DC. Prodr. VII. 527. Otto et Schlechtdl. Verhdlg. d. Preuss. Gart.-Ver. V. (1828.) 219. t. 1. Linnaea 1829. litt. 17.

Gesnera macrostachya Lindl. Bot. Reg. XIV. (1828.) 202.

TUBER depresso-globosum, fuscescens. CAULES 1—4-pedales, recti, teretes, basi incrassati, purpurascentes v. virides, lineolis rubris notati, pilis brevibus retroversis densissimis villosi. FOLIA plerumque 3—4-juga, magna opposita, infima minora, intermedia majora, cetera decrescentia et in bracteas abeuntia, petiolata, summa subsessilia, subrotunda aut rarius late ovata, obtusa aut acumine brevissimo acutiuscula aut apice rotundata, irregulariter serrata, supra setulis sparsis brevibus obsita, saturate viridia, subtus tenuiter pilis albidis tomentosula, crassiuscula et crassinervia; nervi secundarii utriusque lateris plerumque 6, quorum tertius et quartus longissimi, basales subpalmati, approximati rarius basi confluentes; 3—9 poll. longa, 2½—8 poll. lata, petiolo majorum usque ad 18 lin. longo; serraturae calloso-apiculatae, primariae utrinque 30—40 v. etiam plures. PEDUNCULI communes e foliorum summorum bractearumque axillis in thyrsum terminalem elongatum conspirantes, saepe multiflori, inferiores pollicares sursum decrescentes, denique subnulli (in fructu v. bipollicares); PEDICELLI 6—12 lin. longi, plerique flore breviores villosuli. BRACTEAE sessiles inferiores foliaceae, superiores parvulae lanceolatae acuminatae, pedunculis communibus plerumque longiores, summae pedicellis multo breviores, denique evanidae; BRACTEOLAE plerumque binae parvae lanceolatae. CALYX hirto-villosulus; tubus turbinatus 1—1½ lin. longus; laciniae e lata basi longe acuminatae patulae 2—3 lin. longae, in fructu minus quam tubus auctae. COROLLA in calyce subrecta; tubus basi praesertim dorso gibbosus, supra basin 1½—2 lin. latus, ventre 3—3½ lin. fauce 2½ lin. amplus; limbi lobus infimus paullo latior, omnes lati rotundati patuli, dorsales magis erecti et approximati; tota 9—12 lin. longa, brevissime villosula, miniato-coccinea, lobi limbi ventrales maculis orbicularibus violaceis picti. ANTHERAE cum stylo demum exsertae. OVARIUM dense longeque sericeo-villosum; STYLUS sparse viscido-scabridus, rubens; STIGMA parvum. CAPSULA sublignosa, fusca, villosula, rostro curvato, 6 lin. longa, 4 lin. lata.

Crescit locis apricis et umbrosis et rupestribus in humo saxorum colliumque prov. S. Pauli et Minarum, passim, e. gr. prope S. João d'El Rey, Cidade do Serro, in monte Lenheiro dicto, in convallibus montis do Morro Lobo, prope Sebastianopolin etc.: M. In Brasilia extratropica et Montevideo e. gr. ad Rio Grande, in summo monte Butucarahy, ad radicem montis Cerro d'Utra: Sello; in locis rupestribus prov. Rio Grande et S. Catharinae: Tweedie (teste Hook. Journ. of Bot. I. 280.). Fl. Sept. — Jan. Pl. Dryas et Napaea.

ADNOT. Plantam a LINDLEYO depictam, quum e seminibus a cl. SELLO missis exculta sit, cum Martianis Selloanisque speciminibus ipsis collatis omnino convenire non dubito. Attamen LINDLEYI diagnosi valde incompleta species haud certe definitur. Itaque nomen OTTONIS ac SCHLECHTENDALII definitione accuratiore conditum, meliore jure servandum videtur.

SECTIO II.

Glandulis tribus v. quinque.

13. GESNERA AGGREGATA LINDL. tota glanduloso-villosa; caule ramoso folioso; foliis oppositis v. ternis petiolatis ovato-oblongis, valde obliquis et inaequilateris, longe acuminatis, basi acutis, crenatis, supra velutino-scabriusculis, subtus molliter villoso-hirsutissimis et pallidis; pedunculis axillaribus subcorymbosis florem erectum aequantibus v. superantibus, superioribus folia bracteaeformia superantibus; calycis laciniis patentibus lanceolato-oblongis longe acuminatis, marginibus rectis; corolla fere cylindrica pubescente cinnabarino-coccinea, ventre et ante anthesin in superiore tubi parte flava; capsula oblongo-ovata, calycis basi involucrata.

Tabula nostra LIX. Fig. X.

Gesnera aggregata Lindl. (Ker.) Bot. Reg. IV. 329. DC. Prodr. VII. 529. Hook. Bot. Mag. t. 2725. (cum hac specie magis quam cum sequente congruit, quamvis Lindley Hookeri plantam suae synonymam habeat). Mart. Nov. Gen. III. 35. (e descriptione huc referenda, neque ad sequentem speciem). Reichbch Pl. exot. 207.

Gesnera verticillata et tenella hortorum.

Corytholoma aggregatum Dcne. Rev. Hortic. II. S. III. (1848.) 467.

CAULIS herbaceus (interdum basi suffruticosus?), apicem versus cum ramis pilis ex parte glanduligeris indutus (praecipue specimina spontanea hirta), basi denique fere calvus, 1—3 ped. altus. FOLIA rarius obtusa, quam in sequente angustiora magisque obliqua et acuminata, basin versus latiora, crenis utrinque 30—40 rotundatis praedita, supra setulis parvis obtecta et plus minus viscida, subtus praesertim in nervis hirsutissima, 2—6 poll. longa, 1—3 poll. lata; petiolo 2—14 lin. longo; nervus medianus falcato-curvatus, margo igitur alter fere rectus alter valde convexus, nervi secundarii utriusque lateris 10—12, quorum 7—8 infra medium inserti, quintus plerumque longissimus, basales minores usque ad infimum marginem plane segregati ac paralleli. PEDUNCULI plerique ex axillis foliorum superiorum, pauci tantum summi e decrescentium et denique e bractearum axillis prodeuntes, corymbos v. denique fere thyrsum formantes, inferiores folio breviores, villo-

suli 9—18 lin. longi. Flores erecti v. subnutantes. Calyx breviter pilosus et basi villosulus, fere tertiam corollae partem aequans; laciniae tubo duplo longiores. Corolla in calyce suberecta; tubus rectus fere cylindricus, basi annulo tumido postice valde prominente instructus; leviter clavata, fauce vix paullulo angustior; lobi limbi fere plane aequales, nisi dorsales paullo minores magisque erecti et connati; 10—12 lin. longa; limbus in alabastro valvatim implicatus virescens. Antherae emergentes. Glandulae 2 dorsales magnae in ephippii formam connatae, ventrales 3 parvulae interdum inaequales. Ovarium breviter tomentosum; stylus pubescens, ruber; stigma fusco-rubrum. Capsula calyce aequaliter (nec tubo magis) aucto involucrata, acuminato-rostrata; maturitate bicornute fissa, 5—6 lin. longa, 2½—3 lin. lata, breviter pubescenti-tomentosula.

Crescit locis umbrosis nemorum prope Sebastianopolin: M.; ibidem locis saxosis umbrosis prope Morro do Flamengo: Gardner (Hook. Lond. Journ. of Bot. I. 1842. 178.); nec non in Serra da Lapa: Riedel Fl. m. Jan. Mart. Jul. Aug. Sept. Pl. Dryas.

14. GESNERA PENDULINA Lindl. tota dense et viscose villosa; caule ramoso folioso; foliis oppositis v. ternis petiolatis late v. elliptice ovatis v. fere obovatis, utrinque acutis, basi nunc obtusis nunc fere cordatis, crenatis, supra obscure viridibus velutino-scabriusculis, subtus molliter villosis viscosis; pedunculis axillaribus subcymosis, flore pendulo brevioribus v. eum vix aequantibus, folio plerumque multo brevioribus; calycis laciniis ovato-oblongis, marginibus vix convexis, paullatim acuminatis subrectis, tubo duplo longioribus; corolla fere cylindrica, dense pubescente, usque ad basin aequaliter sanguineo-coccinea.

Tabula nostra LIX. Fig. XI. et Tab. LXI.

Gesnera pendulina Lindl. Bot. Reg. XII. 1032.

Corytholoma pendulinum Dcne. Rev. Hortic. II. S. III. (1848.) 467.

Houttea aggregata Fenzl Mss. in herb. Vindob.

Caulis 1—2 ped. altus et altior, pilis longioribus albis dense villosus. Folia acuta v. leviter nunquam longe acuminata, medio latiora, minus obliqua et curvata, basi non attenuata, sed obtusa v. late rotundata v. subcordata, crenis obtusissimis, pagina superiore pilis longis sparsis setulisque parvis densis glandulisque obsita, inferiore praesertim in nervis hirsuta et paullo pallidiora, 2—5 poll. longa, 1½—3½ poll. lata, petiolo 2—18 lin. longo. Flores omnino rariores, saepe quaterni cymose aggregati. Pedunculi summis tantum foliis bracteaeformibus interdum denique superantes, villosi, 7—12 lin. longi. Calyx praesertim basi villosulus, tertia corollae parte subbrevior; laciniae 3—3½ lin. longae, patulae v. subrectae, interdum apicibus recurvae; tubus 1—1½ lin. longus, viridis aut saepe purpurascens. Corolla nonnihil longior et angustior, pilis crebrioribus brevibus albis ex parte glanduligeris ortis e tuberculis rubris dense obsita, intus saturate carnea, 12—15 lin. longa, extus haud flavescens; basis tumiditas 3—3½ lin. ampla, strictura 2 lin., venter 3 lin., faux 3½ lin. lata, tubus totus nonnihil compressus, limbi hiatus 4½—5 lin. amplus, lobi dorsales altius connati, 2½ lin. (basi tantum 2 lin.) lati, 2 lin. longi, ceteri 3 lin. (basi 2 lin.) lati, laterales 2 lin., intermedius 2½ lin. longi. Stamina inclusa. Ovarium viride, apice lutescens, dense pubescens; stylus roseus vix puberulus; stigma pallidum. Glandulae ventrales aut 3 aut 2 aut intermedia tantum conspicua, varia magnitudine. — Ceterum omnibus partibus haec species praecedenti simillima, toto adspectu potius et praesertim florum frondisque colore differt, quam indiciis singulorum organorum admodum conspicuis.

Habitat prope Tijuca ditionis Rio de Janeiro et alibi: Pohl et Schott; in prov. Minarum: Widgren; loco ignoto: Sello. Pl. Dryas.

Adnot. Lindleyi icones citatae diversitatem specierum praecedentium duarum optime exhibent, ita ut specimina, quae ante oculos habemus culta, facile ad eas referri liceat. Difficilius spontanea specimina disposuimus, quum corollae color pubesque frondis et imprimis illa viscositas siccando perdantur. Tamen species has duas, quamvis Hookero duce hucusque confundantur, satis diversas esse dubium non est. Nec tamen contendere valemus, non plures quoque praesertim in «pendulina» postea dignosci posse, si quis majorem spontanearum plantarum numerum a diversis locis allatum ante oculos habeat. Quum nonnulla jam specimina et culta et spontanea cum neutra diagnosi plane quadrent.

15. GESNERA SELLOI Mart. caule robusto elato ramoso folioso; foliis oppositis subsessilibus ovato-oblongis, praesertim inferioribus e lata basi triangulari-attenuatis acutis, basi rotundatis, irregulariter crenatis, supra scabridis, subtus albo-tomentosulis; pedunculis infimis tantum folio majore, ceteris bractea tantum parva fultis, in quavis axilla compluribus, racemum longissimum formantibus, florem vix aequantibus bracteas superantibus; calycis laciniis triangulari-lanceolatis longe acuminatis tubo v. triplo longioribus; corolla clavato-subventricosa rubra, limbi lobis suberectis.

Tabula nostra LIX. Fig. XII.

Gesnera Selloi Mart. Nov. Gen. III. 36. DC. Prodr. VII. 528., neque Hort. Berol.

Tuber magnum irregulariter placentaeforme. Caulis basi 6 lin. crassus, 3—4 ped. altus, viridis (v. rubescens?), pilis albis patentibus sparsis hirtus, ramis patentibus, interfoliis foliorum longitudinem assequentibus, apice aeque ac rami in racemum elongatum laxum multiflorum v. 2 ped. excedentem e cymis axillaribus compositum abiens. Folia imprimis inferiora e basi lata subsessili rotundata v. subcordata sensim et aequaliter angustata, superiora acuminata, in bracteas transeuntia, superne setulis rigidis obsita saturate viridia, subtus pilis (etiam in siccis) albis totam obtegentibus superficiem mollia et albescentia, 2—5 poll. longa, 1—2½ poll. lata; petiolo 1—3 lin. rarius —6 lin. longo. Pedunculi terni — multi, subverticillati, interstitiis 2—4-pollicaribus, florem non v. vix aequantes, infimi tantum folio breviores ceteri longiores, 6—12 lin. longi raro longiores, villosuli, bracteolis inconspicuis. Calyx hirto-villosulus, quartam corollae partem aequans; tubus hemisphaericus, 1 lin. longus. Corolla in calyce subrecta; tubus basi valde tumidus ac bigibbosus, 2 lin. latus, in strictura ad 1½ lin. angustatus, tum inflatus, faucem versus 3 lin. amplus, fauce ipsa parum contracta; limbus 4—4½ lin. amplus, lobi ventrales 3 lati rotundati parum patuli, dorsales 2 obovati, non longiores sed paullo angustiores altiusque connati; pilis albis longis villosula, 11—12 lin. longa. Stamina cum stylo demum longe exserta. Glandulae varie evolutae, dorsales duae unam latissimam constituentes, laterales duae angustiores nunc cum hac confluentes, v. liberae v. rudimentariae, ventralis intermedia minor ovata libera. Ovarium sericeo-tomentosulum. Capsula (immatura) 4—6 lin. longa, incano-hirtella, ovata, acuminata, calyce involucrata.

Crescit in prov. Rio Grande do Sul in summo monte Butucarahy inter rupes: Sello. Pl. Oreas.

16. GESNERA MARCHII Hook. caulibus numerosis erectis ramosis; foliis ternis petiolatis ovatis fere obtusis crenatis villosis; pedunculis in axillis foliorum summorum bractearumque spurie verticillatis, bractea et flore longioribus, in paniculam terminalem congregatis; calycis arctius accumbentis laciniis ovatis, corollae tumescentiam vix superantibus, tubo longioribus; corolla subventricosa, leviter incurva, coccinea.

Gesnera Marchii Hook. Bot. Mag. t. 3744.
Corytholoma Marchii Dcne. Rev. Hort. l. c.

Tuber late rotundum, irregulare (Hookero teste 3 ped. in circuitu, sesquipollice in altitudine gaudet). Caules herbacei usque ad $2^1/_2$ ped. alti, ramis brevibus sterilibus, magnam apice paniculam e verticillis compluribus multifloris superpositis remotisque compositam agentes, molliter pubescenti-tomentosi. Folia summa sessilia, in bracteas transeuntia, omnia dense villosa, supra velutina, saturate viridia, subtus pallida. Pedunculi communes non v. vix evoluti; pedicelli 1— fere 2 poll. longi, villosuli. Bracteae oblongae crenatae. Calyx brevis in pedunculo vix nutans, villosulus, non ample campanulatus; (ex icone Hookeri) tubus parvus hemisphaericus, laciniae ovatae aut oblongo-ovatae patulae. Corolla pubescens; tubus basi valde gibbosus, subventricoso-ampliatus, faux parum angustata; 12—14 lin. longa, ventre $3^1/_2$—4 lin., limbo 5—6 lin. ampla (ex icone). Antherae vix emergentes. Glandulae 5 conspicuae.

Crescit in altis montibus dos Orgãos prope praedium March, dictum secundum dominum natione Anglum, qui botanicos liberali hospitio excipere solebat: March. Pl. Dryas.

Adnot. Plantam nec vivam nec siccam vidimus. Ex icone citata ac descriptione diversa esse videtur, et si pictor corollae limbum satis accurate delineaverit, hic in *G. Selloi* affinitate collocanda, a qua foliis petiolatis differt. Hookeri diagnosis non sufficit.

17. GESNERA COCHLEARIS Hook. caule simplici; foliis oppositis sublonge petiolatis oppositis late ovatis acutis cordatis crenatis tomentosis; pedunculis axillaribus solitariis in racemum simplicem compositis, bractea parva lanceolata plus duplo longioribus, summis (ex icone) flore brevioribus; calycis angusti laciniis lanceolatis erectis tubo longioribus; corolla leviter curvata et ventricosa rubra; glandulis lateralibus non conspicuis.

Gesnera cochlearis Hook. Bot. Mag. t. 3787.

Tuber magnum; caulis 1—$1^1/_2$ ped. altus, villosus. Folia ex icone profunde cordata concava, venoso-rugosa, ex icone 6 poll. longa, 4—5 poll. lata; petiolo 2—3 lin. longo. Pedunculi oppositi v. interdum terni, in quavis axilla singuli. Calycis tubus turbinatus 1 lin. longus; laciniae $2^1/_2$—3 lin. longae, erectae et patulae. Corolla basi subglobose tumida, supra stricturam ventricose amplificata, ventre magis quam dorso inflata, fauce angustata; limbi lobi superiores ex icone ceteris parum angustiores nec tamen longiores videntur; ventre 4 lin., limbo 6—7 lin. ampla; faux intus flava. Antherae cum stylo non exsertae. Glandulae tantum dorsales 2 connatae ac ventralis unica linearis conspicuae.

Crescit in montibus Serra dos Orgãos: Gardner. Pl. Dryas.

Adnot. Racemis simplicibus, pedicellis singulis haec species *Corytholomatibus* approximatur. Si vero pictor accurate observaverit, e limbi corollae calycisque figura huc eam referendam esse consequitur. Glandulis tamen pluribus ad *G. Selloi* et *G. Marchii* accedit; descriptione vero non sufficiente de speciei sede dubitare licet.

Subgenus IV. CORYTHOLOMA Benth.

Sectionis Corytholomatis *pars Benth. Plant. Hartweg. 230.; subgen.* Corytholoma *et* Microgesnera *Hnst. Linn. XXVI. l. c.* — Corytholomatis *Dcne. l. c. pars major.*

Sectio I.

Foliis plerumque ternis subsessilibus.

18. GESNERA SCEPTRUM Mart. caule erecto elato simplici stricto villoso-hirto; foliis subsessilibus ternis rarius oppositis oblongis et e lata basi sensim acuminatis v. ovatis et obtusis crenatis, superne villosis viridibus, subtus densissime albido-tomentosis pallidis; thyrso laxo longissimo erecto terminali, pedunculis flore brevioribus compluribus congregatis, bractea parvula multolongioribus, bracteolatis; calycis laciniis e lata basi triangularibus, anguste acuminatis, tubo longioribus erectis; corolla clavato-ventricosa, fauce vix contracta, limbi lobis dorsalibus 2 erectis, trans medium in labium superius latius quam longum connatis, quam ventrales 3 subreflexi duplo longioribus, coccinea aut miniata aut flava; capsula e calyce vix emergente ovata longe acuminata, rostro recto.

Tabula nostra LIX. Fig. XIII.

Gesnera Sceptrum Mart. Nov. Gen. III. 33. t. 214. DC. Prodr. VII. 531. Hook. Bot. Mag. t. 3576.
Corytholoma Sceptrum Dcne. l. c.
Gesnera fragilis Pöpp. et Endl. Nov. Gen. III. 7.

α. rubra: foliis ob margines magis parallelos sublineari-oblongis acutis (3—4 poll. longis); pedunculis laxis longioribus; corollis rubris.

Gesnera Sceptrum var. α. rubra Mart. l. c.

β. flavida: foliis latioribus late ovato-oblongis (4—6 poll.); pedunculis laxis longioribus; corollis pallide flavis.

Gesnera Sceptrum var. β. flavida Mart. l. c.

γ. ignea: foliis minoribus ($1^1/_2$—2 poll.) obtusis, rarius crenatis, subtus densius et canescenti-villosis; pedunculis brevioribus strictis; corollis pallide igneis, versus limbi marginem rubentibus.

Gesnera Sceptrum var. γ. ignea Mart. l. c.
Corytholoma igneum Dcne. l. c.
Gesnera palustris hort. teste Regel, Grtflor. IV. 247.
Hookeri icon, an huc referenda, dubitamus.

Tuber magnum depresso-globosum. Caules interdum complures, teretes, virides v. purpurascentes, lineolis atro-sanguineis praesertim basi notati, pilis albis mollibus patentibus hirtis villosi, thyrsum longissimum spectabilem graciliter exhibentes, 3—4 ped. alti, basi arcte foliosi; internodia foliis multo breviora. Foliorum figura variabilis, nunc breviter ovata nunc in acumen longum sensim producta sed nonnunquam vix acutata v. plane obtusa, basi rotundata v. subcordata; pagina superior saturate viridis, pube rigidiore brevi alba dense villosa, inferior tomento albido interdum fere lanato (in siccis ferrugineo) tota densissime obtecta; 1—6 poll. longa, $^1/_2$—$1^1/_2$ poll. lata; petiolo 1—3 lin. longo; basin apicemque versus decrescentia et sursum in bracteas parvas lanceolatas transeuntia; nervus medianus valde prominens saepeque purpurascens, secundarii 7—9, secundus, tertius, quartus longissimi, 2—3 basales approximati, crenae satis grossae utroque margine 30—40 apice basique minores. Pedunculi terni — seni, florem raro aequantes, infimi e foliorum majorum axillis prodeuntes, 6—12 (rarius 18) lin. longi, villosuli, verticilli vix infimi longis caulis articulis semoti, arrecti v. nutantes, bracteolis ima basi minimis linearibus instructi. Calyx hirtovillosulus anguste campanulatus, quartam corollae partem aequans; laciniae 3 lin. longae, erectae neque appressae. Corolla in calyce subrecta, basi valde gibbosa, ad $2^1/_2$—3 lin. tumescens, dein tantum 1—$1^1/_2$ lin. lata, venter $3^1/_2$—4 lin. amplus, tubus fere paullum recurvus; limbi hiatus 6-lin.; labium inferius obtusilobum patens v. reflexum, superius late obovatum, haud profunde bilobum; villosula. Stamina cum stylo longe exserta. Glandulae omnes evolutae, ventrales 3 ovatae obtusae. Ovarium elongatoconicum, recurvo-acuminatum, breviter pubescenti-tomentosulum; styli apex incrassatus, stigma longius quam antherae porrectum. Capsula fuscidula pubescens, usque ad medium v. supra calyce induta ejusque laciniis arrectis fere ad apicem obtecta, 6—8 lin. longa.

Habitat in prov. Minarum, S. Pauli, Sebastianopolitana tam locis humidis paludosis, quam saxosis glareosis et in campis uliginosis elevatis, in altitudine 2000 ped. ad Taubaté et Mogy das Cruces et ad fluvium Sapucahy: M.; ibid. et prope Tijuca: Riedel, Widgren n. 376., Gardner n. 468., ? Claussen n. 156.; prope Congonhas

dos Campos: Stephan; ad Barreiros, Buriti pequeno Engenho dos Bois: Pohl. Alia planta in monte de Chrystaes ad rivulos rarissima, ob latissima folia brevia terna ferrugineo-tomentosissima et capsulas magnas valde insignis, fortasse specifice diversa (n. 1015.). Fl. m. Augusto ad Aprilem. Dryas et Oreas.

Adnot. Quamplurima specimina non paullum inter se differentia variisque locis sunt inventa, tamen formis intermediis ita inter sese juncta, ut certa ratione inter varietates supra citatas vel novas proponendas distribui non possint. Posthac fore ut species plures in iis dignoscantur, vix dubitare possumus.

19. GESNERA STRICTA Hook. caule stricto, supra ramoso; foliis oppositis v. ternis, oblongo-ovatis aut fere ellipticis subsessilibus obtusis aut acutiusculis crenatis basi rotundatis hirsuto-scabridis, subtus pallidis; racemo terminali longo elato, pedunculis bracteam longe superantibus singulis v. binis, bracteolatis; calycis globoso-campanulati laciniis triangularibus acuminatis, tubum subaequantibus; corolla fere recta ventricose ampliata lilacino-carnea, fauce conspicue constricta, labio superiore aeque longo ac lato erecto quam inferius plus duplo longiore.

Gesnera stricta Hook. and. Arn. Contr. to S. Am. Bot. in Hook. Bot. Journ. I. 280. Bot. Mag. t. 3738. DC. Prodr. VII. 531.

Corytholoma strictum Dcne. R. Hort. II. S. III. (1848.) 467.

Gesnera spicata Hort. Berol.

Caulis basi simplex, erectus, supra ramosus, usque ad 5 ped. altus, pilis ascendentibus brevibus hirto-villosus. Folia opposita v. praesertim apicem versus terna, jugis remotis, inferiora brevissime petiolata, petiolo vix paucas lineas longo, superiora subsessilia, decrescentia, in bracteas parvulas paucilineares transeuntia, in specimine culto supra dense hirsuto-scabrida, subtus pallida et in nervis setulis brevibus pubescenti-hirta; nervi secundarii plerumque 7, basales 2 approximati et infimus furcatus, tertius et quartus longissimi; crenae 20—30 utriusque marginis; 2—3 poll. longa, $1 - 1\frac{1}{4}$ poll. lata. Pedunculi in caulis apice in axillis bractearum singuli v. bini inaequales, in specimine nostro flore multo breviores in Hookeri descriptione vel 2—3 poll. longi, bracteolis lineari-lanceolatis lineam v. duas longis ima basi fulti, arrecti aut nutantes, villosuli, verticillis inferioribus remotis, in racemum vel pede longiorem compositi. Calyx viridis praesertim basi breviter albo-villosus, 4 lin. altus. Corolla basi admodum in tumescentiam praesertim posticam inflata, tum ad 2 lin. angustata; tubus vix leviter curvatus, dein ventricose ampliatus, tam dorso quam ventre inflatus in lin. 5 dimensionem; faux $3\frac{1}{2} - 4$ lin. lata. Limbus exacte bilobus, labium superius 4—5 lin. altum latumque et e lobis suis trans medium connatum erectum v. cervice impresso resupinatum; inferius patens v. reflexum; lobi lati, laterales obliqui, ad labii superioris latus breviores, margine ventrali longiores, $1\frac{1}{2} - 2$ lin., hic lobum medium rotundatum aequantes; hiatus 6 — 9 lin.; tota pilis albidis brevibusque pubescenti-villosula, 20 — 24 lin. longa, roseo-carnea v. fere lilacino-rosea, basi flavescens et in alabastro-virescens. Antherae non supra labium superius emissae, suborbiculatae. Stylus apice incrassatus et deinde longius exsertus, basi viridis recurvus, superne rubescens. Glandulae quinque luteae, dorsales latae approximatae v. connatae, ventrales 3 acutae.

Habitat in prov. Rio Grande: Tweedie ex Hook. Oreas aut Napaea.

Adnot. Specimen in horto Berolinensi nomine *G. spicatae* cultum omnibus partibus, exceptis solis pedunculis multo brevioribus, ita cum Hookeri icone ac descriptione congruit, ut non dubitaverimus id eidem speciei adnumerare et ex eo cl. Hookeri descriptionem complere.

Sectio II.

Foliis oppositis, petiolatis, utrinque attenuatis.

20. GESNERA LINDLEYI Hook. caule elato simplici v. parum ramoso; foliis petiolatis oppositis ovato- v. elliptico-oblongis obtusis, parte altera subito cucullatim decurvatis crenatis, basi obtusis, superne olivaceo-viridibus velutinis, subtus canescenti-villosulis; racemo terminali longo, pedunculis plerumque binis, bractea longioribus, flore brevioribus, bracteolatis; calycis ample campanulati acutanguli laciniis triangularibus acutis subrectis tubum subaequantibus; corolla leviter ventricosa subrecta coccineo-miniata, labio superiore quam inferius parum longiore, latiore quam longo.

Tabula nostra LIX. Fig. XIV.

Gesnera Lindleyi Hook. Bot. Mag. t. 3602. DC. Prodr. VII. 529.

Gesnera rutila var. atrosanguinea Lindl. Bot. Reg. XV. t. 1279 et Lodd. Cab. 1801 Hookero teste huc referenda est, certo cum G. rutila vera nullo modo congruit.

Gesnera atrosanguinea Hort. Monac.

Corytholoma Lindleyi Dcne. Rev. Hort. II. S. III. (1848.) 467.

Caulis usque ad 5 ped. altus, ramis, ubi adsunt, ascendentibus; basi saturate roseus, superne praesertim ad nodos laete viridis sed roseo-pictus lineolisque purpureis sparsis notatus, basi setulis brevibus patentibus scabrido-hirtus, apicem versus setulis ascendentibus scabrido-pubescens. Folia obtusa v. acutiuscula, medio subito refracta et valde convexa, inferiore parte plana v. interdum subconcava, basi obtusa v. acutiuscula v. subcordata, superne saturatissime et nitide olivaceo-viridia, setulis rigidis velutina et scabra, subtus pilis brevibus villosula et praesertim in siccis albo-canescentia; nervi secundarii plerumque 8 convergentes, longissimi quartus — sextus, crenae 30 — 40; 3—4 poll. longa, 1 — 2 poll. lata; petiolo canaliculato $\frac{1}{2} - 1\frac{1}{2}$ poll. longo. Pedunculi in axillis foliorum paris summi bractearumque plerumque bini, inaequales, bracteolis parvis paucas lineas longis lanceolatis v. linearibus fulti, hirto-pubescentes, racemum 1—2 ped. longum terminalem basi laxum, apice ubi nondum effloruit, dense coarctatum formant. Calycis tubus hemisphaericus basi tantum cum ovario connatus, idque superans, in directione mediana $4\frac{1}{2}$ lin. in transversa 3 lin. amplus; laciniae rubidae, apice patulae, tubum subaequantes; totus $4\frac{1}{2}$ lin. longus, setulis brevissimis quidem sed rigidis et admodum bulbillosis scabridus. Corolla tuberculis minimis saturatioribus obsita, ventre pallidior, intus carnea, punctis roseis seriatim notata, margine limbi saturatius rubro, sparse et breviter et praesertim limbo glanduloso-pubescens, basi in annulum tumidum gibbosum protuberans, $3\frac{1}{2}$ lin. in mediana, 3 lin. in transversa directione lata, tum ad 2 lin. et $1\frac{1}{2}$ lin. constricta, ventre usque ad $3\frac{1}{2}$ et $2\frac{1}{2}$ lin. dilatata, fauce transverse tantum ad 2 lin. angustata, in limbum denique vel $7\frac{1}{2} - 8$ lin. hiantem expansa, cujus labium superius media parte $4\frac{1}{2}$ lin. basi 3 lin. latum, 3 lin. longum, lobis usque ad v. trans medium connatis late rotundatis; labii inferioris lobi tres 3 lin. lati, basi ad $2 - 2\frac{1}{2}$ angustati, 2 lin. longi. Antherae cum stylo demum haud ita longe exsertae. Glandulae omnes conspicue evolutae, dorsales latissimae connatae. Ovarium viride. Stylus saturate roseus, sparse puberulus. Stigma atropurpureum.

Habitat in prov. Rio de Janeiro: J. Macculloch, teste Lindl. Pl. Dryas.

21. GESNERA RUTILA Lindl. caule ramoso folioso; foliis oppositis breviter petiolatis elliptice ovatis planis strictis, utrinque acutis, grosse crenatis, superne velutinis, subtus molliter pubescentibus, laete viridibus; pedunculis axillaribus subsingulis, omnibus folio (infimis etiam cum flore) brevioribus, aeque flore multo brevioribus, bracteolis duabus magnis exacte foliaceis ima basi fultis, dense villosulis; calycis ampli laciniis subrectis tubo brevioribus; corolla subrecta pallide rubra, margine limbi saturatiore, labio superiore quam inferius multo longiore erecto aeque longo ac lato.

Tabula nostra LIX. Fig. XV.

Gesnera rutila Lindl. Bot. Reg. XIV. t. 1158. neque XV. t. 1279. DC. Prodr. VII. 529. Mart. Nov. Gen. III. 34.
Gesnera coccinea Hort. German.
Corytholoma rutilum Dcne. l. c.

Praecedenti toto habitu haud dissimilis, magis tamen ramosa. Caulis pluripedalis, plerumque purpureus et lineolis viridibus striatus, villis patentibus longioribus hirsutus. Folia interdum leviter acuminata, 2½—5 poll. longa, 1—2 poll. lata, usque ad caulis apicem majora neque in bracteas diminuta, superne setulis densis brevibus velutina et scabra, subtus viridia et pilis tenuibus longioribus obsita, in siccis fuscescentia neque albescentia v. canescentia; nervi in utroque latere 7—8, tertius et quartus longissimi; crenae utrinque 20—25; petiolus usque ad ½ poll. raro 1 poll. longus. Pedunculi e foliorum superiorum axillis, loco ramulorum sterilium, qui ex inferioribus oriuntur, subsinguli prodeuntes; bracteolae duae vel pollicem dimidium superantes, et interdum tertia quoque minutissima obvia. Calyx ample campanulato-hemisphaericus; tubus magis obtusangulus, praesertim basi pilis longioribus villosulus. Corolla pallide miniato-coccinea, intus flava, margine vero igneo-coccinea; tubus pilis albis, qui e tuberculis saturate coccineis prodeunt, obsitus, parum tantum curvatus, supra baseos tumiditatem 3 lin. latam ad 1½ lin. angustatus, sensim in ventrem 4 lin. amplum postice anticeque leviter convexum inflatus; faux paullulo angustior; limbus 9 lin. hians; labium superius 4 lin. longum latumque, crena inter lobos vix lineam superante; labii inferioris lobi 3—3½ lin. lati, 1—1½ lin. longi, patentes v. recurvi; tota 22—24 lin. longa; limbi facies axem versus valde declivis. Glandulis dorsalibus connatis, quas cl. Lindleyus observavit solas, nonnunquam ceterae tres ventrales parvulae et praesertim laterales minimae et vix conspicuae comitantur. Antherae vix demum exsertae. Stylus apice incrassatus cum stigmate atropurpureo crassiore post anthesin longius evadit, sparsius quam ovarium villosulo-pubescens.

Lindleyo referente comes de Vande probabiliter e Brasilia hanc plantam attulit. Specimina spontanea non vidimus.

Subgenus V. DIRCAEA.

Sectionis Corytholomatis *pars Benth. Plant. Hartweg.* — Dircaea *Dcne. Rev. Hort. II. S. III. 466. Hnst. in Linnaea XXVI. l. c. Regel Gartenflora II. 36. VI. 123.*

Sectio I.
Stenostomae.

22. GESNERA CARDINALIS Lehm. caule humili tomentoso; foliis oppositis, breviter petiolatis oblongo-ovatis convexis vix acutis, basi latioribus arcte cordatis, inaequaliter crenatis, nervis secundariis basalibus approximatis, rarius infimis pedatim confluentibus, villis niveo-nitentibus velutinis; pedunculis axillaribus et in vertice caulis corymbose aggregatis, bractea longioribus flore brevioribus; calycis dense lanati laciniis oblongo-lanceolatis tubo multo longioribus, corollae stricturam suprabasalem superantibus; corolla ventricoso-tubulosa subrecta v. paullum decurvata, tubo a dorso ad ventrem subcompresso, linea ventrali vix convexa, dorsali convexa et arcu simplici in labium superius angulato-truncatum subquadratum porrectum haud latius quam longum continuata.

Tabula nostra LIX. Fig. XVI.

Gesnera cardinalis Lehmann in E. Otto Allg. Gartztg. VI. 454. Walp. Ann. II. 1065.
Gesnera macrantha Hort. Bot. Berol. neque Spreng. Syst. II. 839.
Dircaea cardinalis Regel Gartenfl. II. (1853.) 35. t. 41.
? Dircaea lobulata Planch. Fl. d. Serr. X. 183. n. 1042. (1854.)? (habitu similis, ob definitionem mancam non dignoscenda.). Ill. Hort. v. II. IV. 51. (1855.). Jard. Fleur. III. t. 219. 220.
Gesnera lateritia Paxt. Mag. IX. 245. huc referenda videtur (nisi forte ad Gesneram splendentem), sed cum G. lateritia Lindl. nullo modo convenit.

Caulis villis patentibus brevibus albis aut in inflorescentia rubris lanato-tomentosus. Folia interdum fere obovata, apice marginibusque recurvata, apicem versus plerumque angustata nec tamen v. vix acuta, aut cordata, lobis basalibus juxta petiolum reductis seseque attingentibus, aut sinu evanescente fere rotundata, fere duplicate crenata, crenis plerumque 40—50; nervi laterales 7—8, subparalleli v. alternatim con- et divergentes, longissimi quartus et quintus; folia infima minora, superiora majora et saepe coarctata, rosulam quam dicunt formantia, floralia parva, subrotunda, sed magis acuminata, utrinque pilis albis mollibus erectis brevibus velutinis obliquo praecipue adspectui nitorem niveum praebentibus hirsuto-villosa neque valde rugosa, 3—6 poll. et quod excedit longa, petiolo ½—1 poll. longo. Pedunculi singuli aut nonnulli subverticillati e foliorum superiorum majorum et bracteaeformium axillis in corymbum conspirantes, pollicares v. paullo longiores, folia floralia majora tantum vix aequantes, dense interdum rubrevillosi. Calyx villis densissimis albis obtectus, laete viridis, subglobosus; laciniae in alabastro jam admodum evolutae corollamque occultantes, 3½ lin. longae, basi 1½ lin. latae; tubus 1½—2 lin. altus. Corollae tumiditas basalis depresse globosa 3½ lin. ampla, strictura suprabasalis 2—2½, venter 4½—5 lin. amplus; faux ad 4—4½ lin. angustata, cervice haud ut in affinibus prominente, hiatus labiorum 7—8 lin. (transverse 5 lin.) latus; labium superius 6 lin. longum, 5 lin. latum, fere exacte quadrangulum, basi paullo angustius, haud profunde fissum; labii inferioris lobi laterales 4 lin. lati, medius 2½—3 lin., omnes vix 1 lin. longi; linea dorsalis totius corollae 27 lin., ventralis 18—20 lin. longa, itaque faux prorsus spectans; epidermis ipsa carnea, sed villis albis rubrisque mixtis longis crispis densissimis obtecta et omnino igitur adspectui saturate cinnabarina v. cardinalis, ventre miniata. Antherae orbiculatim connexae. Glandulae tantum duae, breves, superne divergentes. Stylus apice incrassatus et demum longe exsertus, pilis coccineis hirtus, roseus. Ovarium carneum, coccineopubescens, basi viridi-cinctum.

Tubera e Parisiis Berolinum missa a cl. Spruceo in Brasilia lecta esse traduntur. Specimina spontanea non vidimus. Najus?

23. GESNERA SPLENDENS Van Houtte: caule robusto crasso erecto hirto-villoso; foliis oppositis longe petiolatis magnis, summis approximatis, e lata basi fere triangulariter ovatis acutis parum cordatis rugosis, grosse irregulariter crenatis, molliter villoso-velutinis, nervis secundariis divergentibus et basalibus 2—3 pedatim confluentibus; pedunculis axillaribus et in apice caulis corymbose aggregatis, florem subaequantibus bractea longioribus; calycis tomentoso-villosissimi laciniis lanceolatis acutis tubo plus duplo longioribus demum clausis, corollae stricturam suprabasalem longe superantibus; corolla subcylindrica neque conspicue compressa recta, cervice prominente arcum dorsalem interrumpente, limbo magis aperto compresso, labio superiore lato apice rotundato, lateribus convexis, medio latiore, aeque lato ac longo.

Tabula nostra LIX. Fig. XVII.

Gesnera splendens Van Houtte in hortis.
Gesnera Houttei Hort. nonnull.
? Dircaea cardinalis Regel, Gartenfl. VI. (1857.) 344.

? Dircaea lobulata Lem. Jard. Fleur. III. t. 219. 220. Planch. Fl. d. Serr. X. 183. t. 1042. (cf. adnot. ad Gesn. Blassii.)

Dircaea Suttoni Dcne. var. picta Regel in Ind. Sem. hort. Petrop. 1858. adnot. 42.

Caulis 1—2-pedalis, pallide viridis, pilis longis mollibus patentibus obsitus aliisque glandulas minimas gerentibus subviscosus, e foliorum maximorum axillis ramos floriferos foliatos 6—10-pollic. agens. Folia magna, dilute viridia, saepissime quadrijuga, par infimum minimum, tertium plerumque maximum et cum quarto iterum minore in caulis apice fere in verticillum coarctatum, qui folio alio abortivo aut metatopico haud rare e tribus tantum irregulariter componitur; minima 4—5 poll. longa, 2—3 poll. lata, maxima 8—10 poll. longa, 5—6 poll. lata, superiora haud reniformia, summa in bracteas parvas fere lanceolatas transformata; omnia basin versus latiora, margine undata, crassinervia et nervoso-rugosissima, fere duplicate crenata, superiora latius ovata, subtus hirsuto-villosa; nervi secundarii utrinque 5—6, longissimi quartus aut tertius; crenae utrinque in foliis majoribus 50—60, versus apicem folii saepius duplicatae, in minoribus 20—30; petioli foliorum maximorum 2—2½ poll. longi et caulem crassitudine aequantes, fere horizontaliter patentes, summi tantum ¼ poll. longi. Inflorescentia omnino *G. cardinalis*, pedunculis tantum longioribus saepe floris fere extensione, et in ramis interdum iterata. Calyx cum pedunculis pilis longis albis patentibus indutus, subglobosus, 4½—5 lin. amplus; tubus 2 lin. altus, laciniae 4—5-lin. erectae. Corolla parum ventricosa, fauce paullulo angustata, limbo quam in praecedenti magis patente, valde declivi; epidermis ipsa cinnabarino-coccinea luculenter fulgens, pilis longis patentibus densis curvis plerisque purpureis ceteris albis villosissima, intus margineque glabra; tubus pagina interiore pallide roseus, in faucis angulis violaceo-pictus; tumescentia basalis depressa, 5 lin. ampla, strictura 3 lin. (transverse 2 lin.) ventre 5 lin., fauce 4½ lin. ampla; labium superius basi quidem angustatum, nec tamen lateribus abscissum, 6½ lin. in utraque dimensione, basi tantum 5 lin. latum, angulis basalibus cum toto cervice retuso-prominentibus, erectum v. subreclinatum apice parum bilobum, linea igitur dorsalis haud simpliciter sed interrupte curvata; tota corolla 29—30 lin. longa; lobi limbi laterales 5½ lin. lati, 1 lin. longi, intermedius 2 lin. latus, 1½ lin. longus, hiatus inter labia 10 lin. amplus; pubes in alabastro multo saturatius sanguinea atque epidermidem tum pallidiorem densius obtegens; facies limbi prorsus spectans. Glandulae dorsales latissimae truncatae. Stylus summo tantum vertice incrassatus, coccineus, setulis purpureis hirtus. Ovarium roseo-villosissimum.

Habitat in rupibus montis Estrella: Riedel. Fl. m. Septembri. Pl. Dryas.

Adnot. Speciem *G. macranthae* evidenter affinem nec tamen eandem ut vult cl. Regelius existimamus, neque varietatem quidem, quum floribus angustioribus cylindricis stricte erectis magisque apertis ac valde fulgentibus, labio superiore subreclinato neque porrecto, calyce omnino majore, foliis amplis rugosissimis longius petiolatis, habitu tandem robusto satis conspicue abhorreat. Specimina in horto Berolinensi culta, e quibus diagnosin proposuimus, cum illis a cl. Riedelio in monte Estrella lectis ita congruunt, ut eandem speciem existimare et ex hisce Riedelianis utrarumque plantarum patriam cognoscere non possimus dubitare, quamvis in Riedelianis indumentum inflorescentiae magis purpureum et pedunculi breviores sint. Capsulas hae gerunt maturas aeque purpureo-villosas, calyce parte altera involucratas 6—7 lin. longas.

24. GESNERA BLASSII Regel: caule erecto aut ascendente, simplice aut e basi ramoso, molliter viscoso-piloso; foliis oppositis petiolatis, profunde et ample cordatis, ovatis v. obovatis acutis v. breviter acuminatis, superioribus late reniformibus omnino obtusis sed acumine brevissimo acuto porrecto, plerumque fere quinquangularibus, floriferis plerumque exciso-cordatis, nervis scilicet infimis in sinu basali marginem formantibus, pedatim ramosis, ramis flabellatim divergentibus; pedunculis subverticillate corymbosis, bracteis longioribus, florem vix aequantibus, verticillis saepe iteratis; calycis hirto-villosi laciniis oblongo-lanceolatis tubo plus duplo longioribus, corollae stricturam superantibus, demum clausis; corolla e basi gracili conspicue ventricosa, parum compressa, labio superiore latiore quam longo, rotundato-cucullato, basi utrinque profunde dissecto.

Tabula nostra LIX. Fig. XVIII.

Gesnera Blassii Regel in Schweizer Zeitschr. f. Gartenb. IV. (1846.) 159.

Dircaea Blassii Regel Gartenfl. II. (1852.) 36.; VI. (1857.) 123. 190. Flore d. Serr. XI. 135. t. 1140. 1141.

? Dircaea lobulata Lem. Jard. Fleur. III. t. 219. 220. Planch. Fl. d. Serr. X. 185. t. 1042.

Caulis variabilis (in cultis plantis), nunc simplex robustus brevis erectus, nunc e basi multiramosus, ramis decurvatis et pendulis v. decumbentibus gracilibus foliosis, aeque ac pedunculi pilis albis glanduliferis aequalibus obsitus, pallide viridis. Folia inferiora longius superiora brevius petiolata, petiolis scilicet ab 18 lin. ad 2 lin. decrescentibus, ovata v. rarius ovato-oblonga, interdum vix acutiuscula, satis variabilia sed pleraque trans medium laminae latiora, lateribus sursum in angulos obtusos productis, grosse et irregulariter crenato-serrata, majora crenis utrinque 40—50, minora 20—30 praedita, floralia latissime reniformia, laminae margine usque ad nervos exciso, inferiora interdum arctius cordata, lamina ad ipsam basin nervos circumdante, lobis basalibus sese attingentibus v. etiam obtegentibus; in speciminibus robustis paria nonnulla suprema in rosulae formam ad apicem caulis conferta et cujusque paris folia invicem basibus contacta v. tecta; in plantis gracilibus folia distantia; nervi secundarii in majoribus inferioribus 6—7, in superioribus 4—5; supra pilis adspersa brevibus inaequilongis et velutino-scabrida, infra longioribus patentibus praesertim in nervis villosula. Pedunculi proprii singuli v. nonnulli distincti v. in pedunculo communi brevi (usque ad 1 poll. longo) ex axillis foliorum summorum bractearumque prodeuntes, interfoliis tum abbreviatis corymbum umbelliformem constituentes, tum evolutis axis articulis thyrsum majorem exhibentes, flore saepe breviores, erecti v. curvato-ascendentes, villosuli, bracteolis parvulis fulti, 1½—2 poll. longi. Calyx globosus, pilis retroversis indutus; laciniae arrectae acuminatae, post anthesin ovario arcte appressae, 3 lin. longae; tubus 1½ lin. longus, 4 lin. amplus. Corollae tumiditas depresso-globosa 4 lin. ampla, inter calycis lacinias conspicua, strictura 2½ lin. lata, et dorso et ventre sigmoideo-curvata, medio 5 lin. ampla, fauce nonnihil angustata, sed deinde ample hians et inter labia 9—11 lin. distans, limbo tamen a latere compresso; labium superius valde dilatatum apice basique angustatum, paullulum tantum apice incisum, basi a lobis lateralibus solutum et subauriculatum, lateribus rotundatis concurvatis, 5—6 lin. longum, 7—8 lin. latum; labium inferius valde declive, aeque compressum; lobi omnes 4—5 lin. lati, 1—1½ lin. longi; tota dorso 24 lin. (teste Regelio usque 36 lin.), ventre 14—16 lin. longa, extus aequaliter laete miniato-coccinea, pilis brevibus albis villosula limbo nudo, intus carneo-albida et in faucis angulis maculis striisque descendentibus violaceis picta; jam in alabastro ob labium superius breve aperta, priusquam semiadulta est flavo-viridis, albo-villosa. Stamina demum emergentia. Stylus basi coccineus, apice pallidus valde incrassatus, corollam denique dimidio superans. Stigma crassum, jam ex alabastro e calyce egrediente exsertum, deinde a corolla superatum sed anthesi iterum eam superans longeque excedens.

E Brasilia a cl. Blassio missam esse refert cl. Regel. Specimina spontanea ignota.

ADNOT. Utrum planta nomine *G. lobulatae* a cl. LEMAIRE et cl. PLANCHON ll. cc. depicta huic speciei an *G. cardinali Lehm.* adnumeranda, id quod cl. LEMAIRE ipse opinatur, an forte *G. splendenti Hort.*, an denique ali simili adscribenda sit, e diagnosi citata plane imcompleta intelligi nullo modo potest. In icone florum figura et color et pictura violacea *G. Blassii* similes, foliorum contra descriptio *G. cardinalem* revocat. Speciem separatam nulla ratione neque e descriptione neque ex icone definire possumus. Cl. PLANCHON plantam suam e monte Libon in provinciam Minarum allatam esse refert.

25. GESNERA SUTTONI LINDL. foliis petiolatis ovatis cordatis acutis crenatis, utrinque dense villoso-pubescentibus; pedunculis axillaribus singulis, bracteas foliaceas parum superantibus, corollae tubum subaequantibus; calycis laciniis (ex icone) oblongo-lanceolatis tubo sublongioribus corollae tumescentiam amplam globosam vix superantibus; corolla ample tubulosa, medio et dorso et ventre inflata, fauce subcontracta, saturate coccinea, labio superiore lato, inferiore (ex icone) parum declivi.

Gesnera Suttoni Booth in litt. Lindl. Bot. Reg. XIX. n. 1637.
Dircaea Suttoni Dcne. l. c.

CAULIS tomentosus, bipedalis. FOLIA saturate viridia, petiolo circiter ½ poll. longo, superiora decrescentia sed vix ulla in bracteas veras diminuta. PEDUNCULI ex axillis foliorum superiorum prodeuntes, pilosi, racemum laxum foliosum formantes. COROLLAE tumiditas in icone prae ceteris magna; faux subcontracta; tubus ad infimam basin aeque coloratus, villoso-pubescens, intus lutescens; labium superius in icone 6—7 lin. longum, inferius brevissimum et revolutum, faucis apertura versus floris axem fere recta et minus quam in affinibus declinata; linea dorsalis ex icone 21—22 lin., ventralis 13—14 lin. longa, amplitudo et basis tumidae et ventris medii 5—6-lin. FILAMENTA pubescentia, labium superius aequantia; ANTHERAE purpureae. STYLUS dense pubescens pallidus, incrassatus, demum corollam parum superans.

Prope Boá Viagem ditionis Sebastianopolitanae in alt. 30—40 ped. prope maris ripam: Sutton, teste Lindleyo. Dryas.

ADNOT. Nec vivam nec siccam vidimus. Cl. LINDLEY eam praesertim foliis latioribus, labio superiore latiore, floribus amplioribus differre refert. Cl. REGELIUS huic *G. splendentem* varietatis nomine adjicit, id quod corollarum figura, si iconem observamus, plane diversa et inflorescentiae structura refutatur.

26. GESNERA MACRORRHIZA DUMORT. tubere permagno; caule elato, basi lignoso, nitide et appresse piloso, viridi; foliis oppositis petiolatis exacte ovatis convexis cordatis, lobis basalibus rotundatis distantibus, crenulatis, superne velutinis candide nitentibus, subtus pilis accumbentibus candidis strigoso-lanatis, floralibus fere subsessilibus reniformibus basi excisis, nervis basalibus minimis pedatim bipartitis; pedunculis paniculatis, communibus foliis etiam bracteaeformibus plerumque brevioribus, propriis quam communes longioribus et brevioribus quam flores; calycis laciniis anguste lanceolatis et acuminatis tubo longioribus post anthesin clausis; corolla graciliter subventricoso-tubulosa compressa pallide coccinea, fauce contracta, labio superiore erecto lateribus rotundatis, longiore quam latum, basi angustato; glandulis post corollae delapsum inter calycis lacinias conspicuis.

Tabula nostra LIX. Fig XIX.

Gesnera macrorrhiza Dumortier Bull. Ann. Brux. III. (1836.) 361.
Gesnera lobulata Hort. Bot. Berol. ex horto Abelii Vindob. neque Dircaea lobulata Planch. Fl. d. Serr. X. 183. nec (?) Lem. Jard. Fleur. III. t. 219. 220.

TUBER brunneum, capite elato, magnitudine excellens. CAULIS 4—6-pedalis, basi lignosus et induratione tenuior, superne herbaceus, 4 lin. crassus; pars herbacea junior pilis strigosis albis nitidis plane appressis dense vestita, pallide viridis sed hic illic dilute sanguineo-picta; lignosa pars rubro-fusca, pilis nunc patentibus tomentosa, basi demum calva; teres, internodiis paucipollicaribus regulariter decrescentibus, quare paria foliorum summa coarctata sese obtegentia. FOLIA eleganter decussatim disposita, margine et praesertim apice recurvatis convexa, crenis utrinque 60—70, arcte venosa, parum rugosa, supra setulis brevibus densissimis, longioribus hamatis intermixtis, velutina et scabrida et candide nitentia, subtus pilis candidis siccando ferrugineis induta, superiora breviora latiora, fere orbicularia, denique floralia exacte reniformia et exciso-cordata, omnia petiolata, petiolis inferioribus 1½ poll. assequentibus superioribus paucilinearibus, 3 lin. crassis; infima maxima, 4—6 poll. longa; nervi secundarii 6—7 vix divergentes (tertius v. quartus maximus). PEDUNCULI communes paucilineares; pedicelli inaequilongi, suberecti, appresse pilosi, subpollicares, purpurascentes, bracteolati; panicula teste cl. DUMORTIER secunda, pedunculis horizontalibus. CALYX viridis, dense pilis brevibus albis arrectis velutino-pubescens, 2½ lin. latus; tubus 1 lin. longus; laciniae 2 lin. longae, basi fere 1 lin. latae, post anthesin clausae et appresse contractae. COROLLA basi depresse tumida, 3 lin. lata, tum ad 1½—1¾ lin. contracta, paullatim in ventrem 3—3½-linearem (transverse 2½-lin.) ampliata, fauce contracta 3 lin. et transverse 2½ lin. ampla; labium superius apice fere truncato 2-lin., e cervice retuso-prominente erectum v. nonnihil reclinatum, 4½—5 lin. longum, media parte 3½ lin. latum, basi angustatum ad 2½—3 lin., hiatu 6—8-lin. transverse 3½—4-lin.; labium inferius margine fere horizontali neque ita declivi, lobus ventralis medius ¾—1 lin. longus, erectus 2—2½ lin. latus, laterales margine ventrali ad 1 lin. longi recurvato-patuli 4 lin. lati; corolla tota dorso 19—21 lin., ventre 13—14 lin. longa; epidermis pallide coccinea, pilis brevibus albis nitidis erectis dense velutino-pubescens, ventre et tubi pagina interiore carnea, basis ecolorata, limbus margine paullo saturatiore in lobo ventrali, ubi in tubum transit, intus violaceo-pictus; in alabastro viridis, dense pubescens. FILAMENTA saturate coccinea. GLANDULAE 2 basi contiguae, oblongae, post anthesin cum ovario capitis avis instar inter calycis lacinias 3 dorsales apparentes, interdum basi atropurpureae. STYLUS saturate sanguineus, praesertim apice; STIGMA facie album; OVARIUM viride, ut stylus dense pubescens.

In prov. Rio de Janeiro lecta dicitur. Dryas.

ADNOT. Planta in horto botanico Berolinensi colitur ex horto Vindobonensi Abeliano nomine *G. lobulatae* allata, quae cum descriptione cl. DUMORTIERII eo modo convenit, ut dubitari non potest eandem esse speciem, quamvis panicula nostrae plantae, non ut DUMORTIER refert, secunda, neque pedunculi horizontales appareant.

SECTIO II.

Eurystomae.

27.? GESNERA DENTATA HORNSCH. caule erecto tomentosulo; foliis oppositis breviter petiolatis ovatis subacuminatis subcordatis crenulatis, supra velutino-pilosis, subtus tomentosis; pedunculis subpaniculatis flore brevioribus; calycis laciniis lanceolatis erectis patulis; corolla leviter incurvata, sursum paullatim ampliata, coccinea, labio superiore acuto (?) utrinque dente instructo, inferiore reflexo.

Gesnera dentata Hornsch. in Otto et Dietr. Allg. Gartenztg. II. (1834.) 353.

TUBER subglobosum v. placentaeformi-depressum, pluripollicare, capite emerso aut elongato, fuscescens. CAULIS simplex, 3—4 ped. altus, erectus subflexuosus teres, basi subincrassatus et rufescens, superne viridis

pilis brevibus reflexis albidis mollibus lanato-tomentosulus. FOLIA superiora majora oblongo-ovata breviter acuminata, 4 poll. longa, 2 poll. lata, sursum decrescentia et in bracteas late cordatas sessiles longiusque acuminatas abeuntia, supra setulis brevibus patulis obsita, subtus venosa albido-tomentosa; petiolo 3—6 poll. longo, subcanaliculato. PEDUNCULI communes axillares subtrilineares; 6—10 pedicellos in cymae formam compositos, bracteolis lanceolato-linearibus praeditos, pollicares v. breviores, suberectos, apicem versus incrassatos gerentes. CALYCIS tubus subcampanulatus cum laciniis tomentosus. COROLLA 15—16 lin. longa; labium superius dente in utroque margine evidenter prominente prae omnibus speciebus ceteris significatum, lateribus concurvatis; labium inferius brevissimum, intus purpureo-maculatum et albo-marginatum. STAMINA pubescentia, rubentia. OVARIUM pilis basi rubentibus glanduligeris dense vestitum. STYLUS apice incrassatus coccineus, pubescens, demum stamina superans.

Patria cl. Hornschuchio ignota fuit, sed ob similitudinem ejus cum G. magnifica *ceterisque affinibus Brasiliam esse non dubitamus.*

ADNOT. Specimina tria annis 1839—1843 in horto Berolinensi culta ob dentes exacte evolutos nulli speciei ali proprios et tomentum densum album et ceteras partes cum hac descriptione bene congruentes huc retulimus, quamvis in hisce folia potius acute serrata, oblonga, longiuscule acuminata et longius petiolata sint et corollae 27 lin. accedant (faux 4—5 lin. lata, calyx 3—4 lin., laciniae tubo longiores). Alia vidimus nec viva neque sicca.

28. GESNERA BULBOSA GAWL. caule erecto simplici; foliis oppositis brevissime petiolatis v. subsessilibus ovatis acutis basi arcte cordatis v. rotundatis, obtuse et irregulariter serrulatis, crassinervibus et carnosulis, nervis secundariis flabellatim divergentibus infimis basin versus approximatis, supra substrigose scabris infra densissime lanato-tomentosis; panicula multiflora contracta, pedunculis communibus bractea longioribus, quam pedicelli brevioribus arrectis, pedicellis cymosis flore brevioribus; calycis tomentosi laciniis triangulari-oblongis patulis, tubo longioribus, corollae tumescentiam haud tegentibus; corolla gracili sensim usque ad faucem ampliata miniato-coccinea, labio superiore alto erecto obovato, labii inferioris lobo medio areola violacea albocincta picto.

Tabula nostra LIX. Fig. XX.

Gesnera bulbosa Gawler (Ker) in Lindl. Bot. Reg. IV. 343. DC. Prodr. VII. 529. Link et Otto Icon. plant. sel. hort. Berol. I. 25.

Dircaea bulbosa Dcne. l. c.

Gesnera affinis Hort. Petrop. in Herb. Fischer.

Neque Gesnerae bulbosae varietates Klotzsch, Verh. d. Ver. z. Bef. d. Gartb. XVI. (1842.) 159. (quas omnes specifice distingui necesse est, nisi totam Gesnerae generis sectionem Dircaeam dictam in speciem unicam cogere vis).

Neque Gesnera bulbosa Hook. Bot. Mag. t. 3041. nec t. 3886.

TUBER bulbi instar subglobosum, tunica fusca membranacea, capite protuso. CAULIS herbaceus, subflexuosus, teres, bipedalis (v. altior), parte inferiore foliosus, jugis saepe approximatis, foliis et infimis minoribus et apicem versus decrescentibus; interfolia inferiora foliis breviora, superiora longius producta et foliis in bracteas transeuntibus multo longiora; thyrsus multiflorus longus semper contractus; villi lanati patentes densissime tomentosi. FOLIA saepe fere sessilia, ovata aut fere elliptica, rarius obovata et basi angustata atque obtusiuscula; superne setulis brevibus curvatis inaequalibus velutinis haud dense obsita, subtus pilis longis crispis praesertim in speciminibus aboriginariis densissime etiam in nervis plane obtecta et siccando ferruginea, 2—6 poll. longa, $1\frac{1}{4}$—4 poll. lata; petiolo subnullo aut 2—3-lineari, rarissime pollicem longo; nervi secundarii 6—7, infimi plerumque approximati, interdum pedatim confluentes, longissimi eorum tertius, quartus, quintus; crenae 50—80 in utroque margine. PEDUNCULI communes jam infimi bracteam superantes, tamen pollicem unum vix ulli assequentes; proprii seni usque noveni inaequales, rarius 12 lin. longi, thyrsum satis densum formantes, bracteis ubique parvis, quamvis forma foliaceis, et bracteolis minutis saepe non linea longioribus oblongis v. lanceolatis instructum, aeque ac caulis tomentosum. CALYX tomento brevi dense indutus, turbinatus, 2 lin. altus; laciniae post anthesin erectae. COROLLA pilis brevibus villosulo-pubescens, basi globoso-tumida vix 2 lin. ampla, strictura 1—$1\frac{1}{3}$ lin., dein sensim dilatata, faux 3—$3\frac{1}{2}$ lin. ampla; linea ventralis subrecta 11—12 lin. longa, dorsalis leviter convexa 18—20 lin. longa; labium superius nonnihil recurvatum, 5—6 lin. longum, 3—$3\frac{1}{2}$ latum, lobis vix 1 lin. separatis; limbus anterior declivis, vix 1 lin. longus; lobi laterales 4 lin. medianus $2\frac{1}{2}$—3 lin. lati, omnes patuli v. reflexi. FILAMENTA rubra pubescentia; ANTHERAE exacte orbiculatim connexae, demum cum STYLO coccineo aeque pubescente longius exsertae. OVARIUM tomentosum. CAPSULA 5 lin. longa, $2\frac{1}{2}$ lin. lata, fusca, stylo coronata, ad tertiam partem calycis tubo aucto involucrata, laciniis ejus neglectis.

Habitat in prov. Rio de Janeiro: Riedel, Luschnath; locis diversis: Chamberlain, Sello, Pohl, Schott n. 6144. Dryas.

ADNOT. In herbariis hortisque eodem nomine et speciei sequentis specimina asservantur. Panicula vero contracta, pedunculis brevibus, indumento in siccis conspicue ferrugineo, foliorum circuitu et nervatura differentibus verae *G. bulbosae* facile indicantur, citatam illam iconem optimam evidenter revocantes.

29. GESNERA MAGNIFICA OTTO ET DIETR. caule robusto erecto simplici; foliis plerumque brevissime petiolatis oppositis rugosis late rotundato-ovatis v. fere triangularibus, basi latioribus, obtusis v. rare acutiusculis, cordatis, grosse et saepe duplicate crenato-serratis, crassinervibus, supra tomentoso-scabridis, infra praesertim in nervis tomentosis, villis tamen non totam superficiem tegentibus, nervis secundariis flabellatim divergentibus basalibus fere confluentibus; panicula multiflora ampla ramosa, pedunculis cummunibus divaricate patentibus quam pedicelli longioribus, infimis tamen folia non superantibus, pedicellis florem subaequantibus, utrisque purpureo-tomentosis, floribus ex parte pendulis; calycis rubro-tomentosi laciniis late ovatis breviter acuminatis tubo longioribus post anthesin patulis, corollae tumescentiam fere tegentibus; corolla plerumque immaculata, magis villosa, majore, ceterum praecedentis.

Tabula nostra LXII.

Forma *α.* PURPUREA: partibus omnibus praesertim inflorescentiae purpureo-villosis; foliis brevissime petiolatis, rare acutis.

Forma *β.* HORTORUM: villo tenuiore coccineo (in sicco minus conspicuo); foliis saepius acutis et longius (ad $1\frac{1}{2}$ poll.) petiolatis.

Gesnera magnifica Otto et Dietr. Allg. Gartztg. I. 265.

Gesnera longirostris Mart. Mss. in Herb. Monac.

Gesnera bulbosa Hook. Bot. Mag. t. 3886. (icon praesertim inflorescentiae valde similis et typica), et specimina ejusdem multa herbariorum; neque G. bulbosa Gawler (Ker.) Bot. Reg. IV. 343.

Gesnera bulbosa var. κ. splendens Kl. in Verh. d. Ver. z. Bef. d. Gartb. XVI. (1842.) 159. t. 1. (quamvis foliis ternis distincta videatur, ceterum ab hacce non dignosci potest).

? Gesnera Houttei Dumort. in Bull. Acad. Brux. III. (1836.) 362.

Caulis pluripedalis, densissime tomentosus, villis nunc albidis nunc purpureis, foliorum paria pauciora sed majora agens, quorum superiora satis magna in inflorescentiam ascendunt. Folia rare acutiuscula, crenis utrinque 40—60, nervis secundariis 5—7, 2—3 pedatim junctis, tertio quartoque longissimis instructa; supra setulis variis patentibus dense obsita, superficies inferior haud plane tomento celata, nervulis igitur minoribus conspicuis, 3—6 poll. longa lataque, petiolo rarius $\frac{1}{2}$ poll. longiore. Thyrsus magnus divaricate ramosus et ample expansus e ramis floriferis pluribus verticeque caulis corymboso componitur vel pede longior latiorque; pedunculi inferiores foliis majoribus fulti paucipollicares, saepe iteratim ramosi, superiores sensim simpliciores et breviores; pedicelli basi bracteolati, divergentes, multi nutantes. Calyx 3 lin. longus, dense praesertim basi rubro-tomentosus; tubus fere semiglobosus. Corolla speciei praecedenti omni proportione similis sed major et spectabilior, linea ventrali 13—15 lin., dorsali 24—25 lin. longa, 4—5 lin. ampla, densius villosula; macula violacea rarius tantum observatur. Pistillum totum roseo-purpureum, ovarium pilis purpureis brevibus tomentosum; stylus villosulus. Capsula ovata breviter et oblique acuminata stylo destituta, cum calyce ovarii indumento tecta; calyx aequaliter auctus ejus basin tantum involucrans, costatus, laciniis vix ad mediam capsulam productis; tota $3\frac{1}{2}$ lin. lata, 6—7 lin. longa; in speciminibus cultis (varietatis β.) minus hirsuta, fuscescens; endocarpium pilis horizontaliter appressis apice curvatis et subclavatis tectum, qui valvas dehiscentia hiantes quasi clathro quodam conjungunt; placentarum laminae tenues simplices.

Habitat in prov. Minarum campis editis montium ad Ouro Preto: M.; in Serra de Piedade: Sello; in monte de Itabira: Clauss. n. 74.: nec non in udis ad saxa prov. Sebastianopolitanae: M., Schüch, Alliard teste Hookero. Fl. m. Novembri. Dryas et Oreas.

Adnot. Specimina formae β. hucusque tantum culta occurrunt, fortasse igitur in hortis tantum e forma α. aboriginaria orta sunt, quum omnia specimina e patria allata huic adnumeranda, hortensia vero omnia, et ea quae e semine a cl. Sello misso (m. Novembri 1831) exculta sunt, illi attribuenda videantur. Planta a cl. Dumortiero loco supra citato satis accurate (excepta scilicet corollae forma) descripta ita cum *G. magnifica* convenit, ut, nisi folia «dentata», calycis lacinias «lanceolatas», corollam «medio leviter inflatam» et «fauce non conspicue inflatam» significasset, nullam notam majoris momenti invenires abhorrentem. Quum vero et in hisce terminis solis certa quaedam diagnosis non posita sit, quumque specimen viderimus vivum *G. magnificae* jure attribuendum nomine vero *G. Houttei* donatum, non dubitamus, plantam Dumortieri, quam a cl. Van Houtte, aeque ac nostra, in Minarum provinciae ditione de Sabaca detecta esse fertur, Ottonis et Dieterici speciei subtribuere, quamquam specimina Dumortieri originalia non vidimus.

30.? GESNERA MERCKII Wendl. caule erecto, rubro-tomentoso; foliis oppositis petiolatis subrotundis breviter acuminatis exciso-cordatis, lobis basalibus distantibus, crenatis, utrinque villoso-tomentosis, nervis basalibus pedatis; pedunculis axillaribus, inferioribus elongatis, corymboso-paniculatis, pedicellis flore brevioribus; calycis laciniis ovato-lanceolatis fuscescenti-tomentosis; corolla cardinali sensim usque ad faucem ampliata compressa, labio superiore oblongo.

Gesnera Merckii Wendland in Otto et Dietr. Allg. Gartzlg. VII. (1838.) 49.

Caulis 3—4 ped. altus, flexuosus, simplex, cum foliis pedunculisque villis lanato-tomentosis rubidis nitidis indutus. Folia inferiora petiolis 1—$1\frac{1}{2}$-pollicaribus affixa, summa denique sessilia, praesertim in pagina inferiore et in nervis dense albo- v. rubro-tomentosa et mollia, inferiora 6—7 poll. longa, 5—6 poll. lata, fere reniformi-subrotunda, acumine brevi porrecto, basi usque ad nervos pedatim ramosos ita excisa, ut lobi rotundati pollicem et quod excedit a petiolo distent; superiora exacte reniformia, acumine vix ullo, $2\frac{1}{2}$—3 poll. longa, $3\frac{1}{2}$—$4\frac{1}{2}$ poll. lata. Flores terni — octoni in pedunculis communibus 6—8 poll. longis aggregati; pedunculi proprii 10—14 lin. longi, basi bracteolis ovatis acuminatis 4—6 lin. longis fulti; tota inflorescentia tomento fuscescenti-rubro obtecta. Flores iis *G. magnificae* simillimi. Calycis laciniae trilineares. Corolla bipollicaris, breviter villosula; tubus obsolete angulatus; labium superius porrectum, 10 lin. longum, apice bifidum, subfornicatum, marginibus integerrimum; labium inferius subreflexum, in angulis faucis inter lobos ventrales maculis irregularibus rubro-fuscis pictum; limbus in alabastro triangularis. Filamenta rubra, sparse pilosa. Ovarium villoso-tomentosum; stylus stamina aequans.

Teste Wendlandio e Brasilia introducta.

Adnot. Specimina non vidimus. Ex Wendlandii descriptione fere accurate *G. magnificam* recognosceremus, nisi auctoris subtilitate adducti notam foliorum «distanter et exciso-cordatorum» majoris momenti existimaremus, neque ipse Wendlandius illam cognovisse et comparasse videretur.

31. GESNERA FAUCIALIS Lindl. caule robusto erecto; foliis magnis oppositis sessilibus oblongis acutis crenatis tomentosis; pedunculis simplicibus racemosis, flore brevioribus, inferioribus et folio subbrevioribus; calycis laciniis tubo longioribus; corolla cardinali admodum amplificata decurvata compressa; glandulis post corollae delapsum inter calycis lacinias oculorum in capite avis instar emergentibus.

Gesnera faucialis Lindl. in Bot. Reg. XXI. 1785. Hook. in Bot. Mag. t. 3659.
Dircaea faucialis Dcne. l. c.

Tota villosa; caulis 1—$1\frac{1}{2}$ ped. altus. Folia in icone ovata, acuta v. obtusiuscula, rugosa. Racemus terminalis simplex e pedunculis singulis v. binis subverticillatis compositus basi foliis veris, parte superiore bracteis tantum parvis praeditus. Calycis laciniae in icone oblongae anguste acuminatae, patulae, corollae tumescentiam vix superantes. Corolla in icone $2\frac{1}{2}$ poll. longa; villosula, basi pallida globose tumida, 4 lin. lata, tum haud ita angustata, dorso convexa, ventre incurva, fauce declivi lateque aperta 8—9 lin. ampla; labium superius 8—9 lin. longum, latum rotundatum; labii inferioris lobi patuli v. recurvati, $1\frac{1}{2}$—2 lin. longi, medianus intus area alba atropurpureo-maculata pictus. Filamenta rubra (?). Glandulis e calyce emergentibus *G. macrorrhizam* revocat, quae tamen ceterum diversa.

Foliis sessilibus haec praesertim a *G. Cooperi* differt. — Icones supra citatae satis congruunt, quam quae eidem speciei attribui possint, quamvis e diagnosibus definitio non eluceat. Quam ob rem etiam Lindleyi descriptio ex icone ejus complenda erat.

Habitat in prov. Rio de Janeiro: Gardn., teste Hookero. Dryas.

32. GESNERA LATERITIA Lindl. caule robusto albo-villoso; foliis petiolatis oppositis magnis late ovatis v. subrotundis acutis cordatis et inter lobos basales breviter cuneatis subirregulariter crenatis, superne scabridis, subtus villosulo-pubescentibus; pedunculis axillaribus et subcorymbosis, folia subaequantibus, flore longioribus, interdum geminatis, aeque ac calycis tubus reverse pilosis; calycis laciniis tubo longioribus oblongis acutis, corollae tumescentiam superantibus; corolla lateritia compressa subdecurvata, sensim in faucem amplam dilatata, labio superiore magno obovato truncato.

Tabula nostra LIX. Fig. XXI.

Gesnera lateritia Lindl. in Bot. Reg. t. 1950. neque Paxt. Mag. IX. 245.
Gesnera Selloi Hortorum neque Mart.
Dircaea lateritia Dcne. l. c.

Caulis herbaceus erectus viridis breviter villosus. Folia crenata; crenae 24—30 v. in inferioribus fortasse plures, rotundatae; nervi secundarii 4—6, basales plus minus pedatim confluentes

et basi marginantes, omnes sursum parum divergentes denique arcuatim conniventes, longissimi secundus — quartus; folia superne pilis longioribus glanduligeris setulisque minoribus piloso-scabrida, subtus setulis patentibus praesertim nervos obtegentibus villosula; novella prae ceteris mollia, acutiora, magis rugosa. PEDUNCULI e foliorum superiorum axillis singuli, summi subcorymbosi; BRACTEIS subfoliaceis sessilibus caulem arcte cingentibus fulti, pollicem unum v. nonnullos longi, (ex ic. Hook.) rubescentes. CALYX setulis brevibus patentibus albis pubescenti-scabridus; tubus 2 lin. longus, 3½ lin. et transverse 3 lin. latus; laciniae 3½ lin. long. (in ic. Hook. breviores), erectae demum clausae, virides, a tubo linea quadam impressa definitae. COROLLA 29—30 lin. longa, basi subglobosa 3½ lin. lata, supra basin 2½, transverse 2 lin. lata, sensim ampliata usque ad faucem 6 lin. latam; ventre transverse 4 lin. lata, fauce transverse 3½ lin. ampla, hiatu 15—16 lin.; labium superius 9 lin. longum apice truncatum parum fissum, 6—7 lin. latum, media parte 7½ lin., basi 5½ lin., lobi laterales 7 lin. lati, ad lobum medium fere 2 lin. longi, auriculati, ad labium superius plane adnati; lobus ventralis 4 — 5 lin. latus, si explanatus, sed compressione faucis laterali concurvatus, fere 2 lin. longus, lateribus rotundatis; venter carinatus, tubus compressus; linea ventralis supra basin fere convexa, tum conspicue concava, labio inferiore prominente 16 — 18 lin. longa; linea dorsalis 20 — 22 lin. longa, valde convexa, cervice subrecurva; corollae ipsa epidermis basi albida, sursum dilute carnea, setulis saturate coccineis brevissimis patentibus rigidulis basi rarioribus sursum sensim crebrioribus in dorso labio superioris densissimis obsita, omnino adspectui lateritia v. pallide coccinea, basis tumescentia aeque colorata; intus glaberrima, carnea marginem versus saturatior, fauce sub labio inferiore inque angulis loborum ejus violaceo-maculata. ANTHERAE stellatim connexae. OVARIUM virescens. STYLUS superne incrassatus cum STIGMATE albus cum ovario pilis patentibus brevibus albis dense villoso-pubescens.

Lindleyo teste e Brasilia allata.

ADNOT. Specimina in horto Berolinensi culta cum LINDLEYI icone satis congruunt ut nomini ejus adscribi possint ac diagnoseos complementa praebeant.

33. GESNERA COOPERI PAXT. caule erecto gracili; foliis minoribus tenuioribus crebrioribus oppositis longe petiolatis late ovatis cordatis et intra lobos cuneatis graciliter acuminatis inaequaliter serrato-crenatis tomentoso-scabridis; pedunculis axillaribus singulis v. binis, racemosis, apice approximatis, bracteis multo longioribus, flore multo brevioribus; calycis laciniis oblongo-lanceolatis acuminatis tubo longioribus, corollae tumescentiam vix apicibus superantibus; corolla maxima amplissima punicea incurva, labio superiore magno apice dilatato et rotundato.

Tabula nostra LIX. Fig. XXII.

Gesnera Cooperi Paxt. Mag. I. 224.; Hort. Woburn. 1839. DC. Prodr. VII. 530.

Gesnera bulbosa Hook. Bot. Mag. t. 3041. neque Gawler (Ker.) Bot. Reg. t. 343.

Gesnera bulbosa var. γ. Suttoni Kl. l. c.

Dircaea Cooperi Dcne. l. c.

TUBER latum rotundatum. CAULIS foliosus, simplex, 2 — 3 ped. altus, pilis brevibus reversis densis tomentoso-villosus, siccando ferrugineus. FOLIA hic illic fere duplicate crenata, crenis utrinque 30—40; nervis 6—8, infimis plus minus pedatis, ceteris haud ita divergentibus, tertio et quarto longissimis; utrinque setulis brevibus patentibus tota fere superficie tecta, velutina, scabrida; petiolo ½ — 1 poll. longo, dense villoso; infima et suprema minora, mediana longitudinem 2½ poll., latitudinem 1¾ poll. assequentia; summa bracteaeformia et denique in bracteas veras sessiles paucilineares transeuntia. PEDUNCULI demum subcorymbosi, villosuli, ½ — 1 poll. longi, arrecti. CALYCIS tubus turbinatus 1 lin. altus, villosulus; laciniae 2 lin. longae. COROLLA usque ad infimam basin saturate coccineo-punicea, villosulo-pubescens, intus pallescens; basis globosa 2½—3 lin. ampla, strictura levis; tubus paullatim usque ad faucem 6—8 lin. amplam tubae in formam dilatatus, dorso aequaliter convexus, ventre incurvo-concavus; labium superius 1 poll. longum, 8—9 lin. latum, ad 2—3 lin. fissum; labium inferius declive fere erectum, patulum; tota 30 — 33 lin. dorso, 16 — 17 lin. ventre longa. (In Hookeri icone color omnino in aurantiacum abit, basi lutescens.) OVARIUM viride, villosulum. STYLUS pallens aut rubidus, pubescens, superne incrassatus.

E Brasilia: Harrison, teste Paxton; in regione Rio de Janeiro: Chamberlain, teste Hooker. Dryas.

Species incertae sedis.

34.? GESNERA VAUTHIERI DC. „caule fruticuloso erecto tereti inferne glabro superne hirsutissimo; foliis oppositis subsessilibus ovatis subcordatis crenatis, superne hirsutis subtus tomentosis; pedicellis ad apicem rami congesto-subumbellatis, ad axillas bractearum geminatis, flore brevioribus; calycis lobis angustis, corollae cylindraceae extus hirsuto-velutinae labio superiore oblongo bifido, inferne subtruncato.“

Gesnera Vauthieri DC. Prodr. VII. 530. n. 26. Plant. Vauth. n. 176.

„COROLLA coccinea, 1 poll. longa, basi 5 — 9-gibbosa. ANTHERAE exsertae, labio superiore breviores.“

Crescit in prov. Rio de Janeiro, in monte Corcovado: Vauthier.

IV. DOLICHODEIRA HANST.

DOLICHODEIRA *Hanst. in Linnaea XXVI. 204. 205.* — Gloxiniae *spec. Hook. Bot. Mag. t. 3971.*

CALYCIS parvi tubus cum ovarii basi connatus, limbus subaequaliter 5-partitus, laciniis ovato-oblongis patentibus. COROLLA oblique infundibularis, tubae instar; tubus longissimus subcylindricus, basi et faucem versus ampliatus, parum recurvus; limbus patens, amplus, ringens, quinquelobus. ANTHERAE cum stylo inclusae, subquadratim connexae, oblongae; connectivo quadrangulari, obtuso, basi cordato; loculis angustis, separatis, bilocellatis. GLANDULAE perigynae 5, latae, obtusae, dorsales duae connatae majores. OVARIUM oblique ampullaceum, parte majore liberum, in STYLUM attenuatum; STIGMA bilobo-stomatomorphum. FRUCTUS capsularis.

HERBAE graciles foliosae, TUBERE crasso praeditae, FLORIBUS longicollibus maximis albis in caulis apice racemum secundum formantibus.

1. DOLICHODEIRA TUBIFLORA HANST. foliis elliptice lanceolatis obtusiusculis basi rotundatis crenatis brevissime petiolatis, supra setuloso-scabridis, subtus villosulo-pubescentibus; pedunculis flore multo brevioribus et bracteam et calycem multoties superantibus; calycis laciniis tubo longioribus, corolla 6 — -7plo brevioribus; corolla candida, tubo limbi latitudinem fere duplo superante, fauce sursum spectante.

Tabula nostra LIX. Fig. XXIII.

Dolichodeira tubiflora Hnst. l. c.

Gloxinia tubiflora Hook. Bot. Mag. LXIX. t. 3971. Bot. Reg. XXXI. t. 3.

Caules graciles, ramis nonnullis praediti, pluripedales, parte inferiore foliosi, superiore in racemum laxiflorum secundum longe producti. Folia elongate elliptica fere utrinque obtusa v. apice subacuta, petiolo 1 — 3 lin. longo affixa, crenaturis utroque margine circiter 20 praedita, nervis secundariis utroque latere 8 — 9 subaequalibus parallelis, basalibus approximatis instructa, subtus praesertim in nervis villosula et pallidiora, intermedia pleraque 2—3 poll. longa, 8—11 lin. lata, inferiora multo majora, superiora subito in bracteas parvulas oblongas paucilineares transeuntia. Pedunculi 6 — 18 lin. longi villosuli. Calycis aeque villosuli tubus 2-lin.; laciniae 4—5 lin. longae, acuminatae. Corolla valde inclinate inserta, basi postice subsaccato-inflata, tum 2, ventre 4—5 lin. ampla, pubescens pure candida, 3 poll. longa, 1½ poll. et quod excedit lata. Glandulae dorsales multo majores, omnes plerumque truncato-abbreviatae. Ovarium basi crassum, pubescens. Stylus cum staminibus vix emergens. Flores fragrantes.

Lecta dicitur a cl. Tweedie in Bonaria, Hooker tamen l. c. optimo jure eam Brasiliae incolam e Paraguay allatam esse suspicari videtur.

V. LIGERIA Dcsne.

Ligeria *Dcsne. Rev. Hortic. 1848.* — Gloxinia *Nees ab Esenb. Ann. Sc. nat. VI. 292. neque L'Herit. Stirp. nov. I. 149.* — Gloxinia *Regel Ind. Sem. Hort. Turic. 1848. Flora XXXII. 178. Bot. Zeit. 1851. 894.* — Gloxinia *(excl.* Sinningia) *et* Tapina *Mart. Nov. Gen. III. 60. 62. Endl. Gen. 4161. 4167.* — Gloxiniae *spec. et* Tapeinotes *DC. Prodr. VII. 533. 544.* — Ligeria *et* Stenogastra *et* Tapina *Hanst. in Linnaea XXVI. 205. 209.*

Calycis majoris tubus cum ovarii basi connatus, rare alatus, limbo subaequaliter quinquepartito, laciniis oblongis v. lanceolatis patulis. Corolla oblique ventricoso-campanulata, in calyce oblique inserta, rarius infundibularis, plerumque violacea; tubus brevis ex angusta basi valde obliqua ampliatus, curvatus; limbus ringens, amplus, patulus, subaequaliter quinquelobus; faux ampla. Stamina tubi dimidiam vix excedentia. Antherae dilatato-reniformes v. subovatae, connectivo triangulari, loculis separatis sacciformibus subbilocellatis late dehiscentibus. Glandulae perigynae nunc quinque aequales distantes, nunc duae dorsales latiores approximatae connataeve. Ovarium ovatum, brevius, parte altera haud majore liberum. Stigma stomatomorphum. Fructus capsularis.

Herbae plerumque humiles, tubere crasso placentiformi praeditae, e quo caules nonnulli breves prodeunt, folia agentes magna, succosa neque carnosa, hirsuta, plerumque in solum incumbentia v. saltem ei approximata, floresque numerosos in corymbum v. glomerulum aggregatos inque pedunculis erectis nutantes. Rarius caulem prodigunt elatum flores racemosos ferentem. Omnes Brasilienses.

Subgenus I. STENOGASTRA.

Stenogastra *Hnst. l. c. cum* Tapinae *spec. altera Mart. Nov. Gen. III. 60. aut* Tapeinotis *spec. DC. Prodr. VII. 544.*

Corollae lilacinae infundibularis tubus angustus fere aequaliter cylindricus, limbus expansus. Calyx exangulatus minute campanulatus. Glandulae quinque distantes aequales.

1. LIGERIA PUSILLA Hnst. sparse pilosa; caule abbreviato; foliis petiolatis ovatis fere orbiculatis utrinque obtusis, grosse paucicrenatis; pedunculis solitariis axillaribus, unifloris, flore multo longioribus, folia superantibus; calyce quam corolla multoties breviore, laciniis tubo sublongioribus triangularibus acutis patentibus; corollae lilacinae tubo angusto, superne parum ventricoso, limbo expanso; capsula elongato-conica.

Tabula nostra LIX. Fig. XXIV.

Tapina pusilla Mart. Nov. Gen. III. 61. t. 225. f. 2.

Tapeinotes pusilla DC. Prodr. VII. 544.

Planta e tota Gesneracearum familia minima. Tuber magnitudine pisi subglobosum agit cauliculum gracillimum vix semipollicarem pauca foliorum paria patentia interdum nonnihil distantia, et ex eorum majore quodam pedunculum unicum ½— vix 1 poll. altum ferentem. Folia semipollicaria, petiolo paucilineari, subtus rubro- v. fusco-picta. Flos 4—5 lin. longus, gracillimus. Corolla basi calcare brevi bilobo praedita, fauce parum constricta. Stylus et stigma virentia. Capsula angusta, stylo coronata, basi calyce cincta, 3 lin. longa. Glandulas non satis cognovimus.

Crescit in prov. Sebastianopolitana in rupibus humidis silvarum inter muscos in Serra d'Estrella: Beyrich, Riedel. Floret totum per annum. Dryas.

Conf. Adnotationem ad *Ligeriam barbatam.*

2. LIGERIA CONCINNA Hnst. puberula; caulibus brevissimis caespitosis; foliis petiolatis, late ovato-rotundatis grosse crenatis; pedunculis axillaribus folio longioribus unifloris scapiformibus; calyce parvo; corolla pallide lilacina.

Stenogastra concinna Hook. Bot. Mag. 1861. t. 5253.

Caulis semipollicaris v. pollicaris, ruber aeque ac petioli, pedunculi, nervi. Folia parvula, ½—¾ poll. lata. Calyx parvulus; laciniae ex icone tubo multo longiores, obtusae, lanceolato-oblongae. Corollae subpollicaris tubus faucem versus magis dilatatus intus maculatus, superne lurido-purpureus, subtus flavescens. Glandulae ex icone ovatae, quam in praecedente latiores brevioresque.

Quamvis ill. Hooker nec patriam nec inventorem noverit, nos tamen quum totum genus Brasiliam incolat, hanc quoque speciem analogiae jure ducti pro Brasiliana habemus. Specimina non observavimus.

3. LIGERIA HIRSUTA Dcne. hirto-villosissima; caule abbreviato; foliis petiolatis, late ovatis obtusis cordatis grosse crenatis; pedunculis glomeratis v. subracemosis, florem subaequantibus aut superantibus, folio brevioribus; calycis laciniis tubo villosissimo sublongioribus oblongo-lanceolatis anguste acuminatis; glandulis stipitiformibus; corolla lilacina.

Ligeria hirsuta Dcne. l. c.

Gloxinia hirsuta Lodd. Cab. 1296. Lindl. Bot. Reg. XII. t. 1004. Bot. Mag. LIII. t. 2690. DC. Prodr. VII. 534.

Stenogastra hirsuta Hnst. l. c.

Caules cum foliis floribusque villo longo molli albo induti, paucipollicares, prostrati. Folia pauca 3 — 5 poll. longa, 2 — 3 poll. lata, subtus inter nervos purpurascentia, petiolo 1 — 1½ poll. longo instructa.

FLORES ante anthesin villo fere occulti erumpunt aut approximati aut in racemum secundum elevati denique longe pedunculati, porrecti, folia non superantes. Nervi foliorum secundarii 6—8, basin versus approximati; crenae 20—25 retrorsum decrescentes. CALYX rubens 5—6 lin. longus; laciniae suberectae. COROLLA lilacina 12—14 lin. longa ac lata; limbo sursum spectante, lilacino, violaceo-picto, lobis apice subemarginatis; tubus pallidus, extus pilosus, intus punctis purpureis adspersus. GLANDULAE ovarium fere superantes. OVARIUM acuminatum villosum.

Habitat in Brasilia, loco ignoto. Dryas.?

SUBGENUS II. HEMILOBA DC.

Sect. Hemiloba *DC. l. c. ex parte.*

COROLLAE tubus oblique ventricosus, limbus patulus. CALYX exangulatus. GLANDULAE duae dorsales crassae approximatae v. connatae, ceterae distinctae.

4. LIGERIA MAXIMILIANA HNST. caule abbreviato; foliis ovatis petiolatis obtusiusculis crenatis, basi rotundatis v. subcordatis; pedunculis glomeratis simplicibus, flore ac petiolo longioribus, folio brevioribus; calycis rubentis laciniis tubo villosissimo sublongioribus oblongis; glandulis omnibus breviter obtuse triangularibus, dorsalibus crassis; corolla curvata violacea.

Tabula nostra LXIII. Fig. I.

Specimen unicum herbarii cl. MARTII habitum *L. hirsutae* prae se fert exactum. Inter folia pauca magna setulis brevibus dense hirsuta scabrida obscure viridia flores prodeunt multi succedanei. FOLIA inter 3 et 4 poll. longa, 2 et 3 poll. lata, convexa, petiolis 6—12 lin. longis instructa. CALYCES rubentes; laciniis e basi lata acuminatis, 5—7-nervibus, 8—9 lin. longis, venosis, patulis. COROLLA basi angusta, tum valde ventricosa et curvata; limbus haud ita amplus; ventre pallidior. OVARIUM obtusum; STYLUS apicem versus incrassatus. Fructus maturi desunt. FLORES 16—18 lin. longi, limbo 12—14, ventre 7—8 lin. ampli; PEDUNCULI $1\frac{1}{2}$—2 poll. longi, villosi; CALYCIS laciniae 8—9 lin. longae.

Species calycis figura *Stenogastris* similis, corollae ventre ad *Ligerias* veras accedit, glandularum configuratione ab omnibus congeneribus hucusque cognitis differt.

Crescit prope urbem Cabo Frio Macahé aliisque locis: Princ. Neovid. Septembri floret. Dryas.

5. LIGERIA MACROPHYLLA (NEES ET MART.) HNST. caule brevissimo; foliis maximis brevissime petiolatis ovatis v. oblongis obtusis crenatis basi attenuatis pubescenti-scabridis; pedunculis arcte glomeratis, petiolum superantibus florem subaequantibus; calycis rubentis laciniis late ovatis, tubo basi villoso sublongioribus; glandulis ventralibus tenuibus clavatis dorsalibus triangularibus crassis; corolla subrecta violacea.

Tabula nostra LXIII. Fig. II.

Ligeria macrophylla Nees et Mart. Nov. Act. Ac. nat. cur. XI. 66.

FOLIA magna e forma late ovata in longam angustiorem transeuntia, latitudine 6 poll., longitudine 10 poll. attingentia, nervis secundariis 7—12 praedita, petiolo rarius pollicem longo. Inter quorum paria dua in humum incumbentia FLORES multi glomerati brevius pedunculati succedanei enascuntur. COROLLA usque ad 18 lin. longa, ventre 5—7 lin. amplo, limbo ad 12 lin. lato; ventre paullo magis quam dorso inflata, fauce constricta, insertione in calyce valde obliqua. CALYCIS 6 lin. longi laciniae latiores, breviores, acuminatae, nervosae. GLANDULAE valde dimorphae, ventrales ovarium apice subrotundatum villosulum superantes.

Habitu praesertim *L. hirsutae*, floribus *L. speciosae* similis, tamen pube leviori floribusque campanulatis violaceis brevius pedunculatis, calyce minore satis diversa.

In prov. Bahia ad Ilheos, circa viam Felisberti, Centurionis: Princ. Neovid. Fl. m. Decembri et Januario. Dryas.

SUBGENUS III. EULIGERIA.

Sect. Eugloxinia *DC. l. c. maxima ex parte. —* LIGERIA *Dcne. Rev. Hortic. 1848. Hnst. in Linnaea XXVI. 205.*

COROLLAE plerumque violaceae tubus oblique campanulatus, limbus patens. CALYX plus minus pentagonus. GLANDULAE quinque aequales stipitiformes distantes.

SECTIO I.

Brevicaules.

6. LIGERIA DISCOLOR DCNE. caule infra folia paucipollicari erecto; foliis late ovatis, longe petiolatis, plerumque acutis exciso-cordatis, grosse et inaequaliter crenatis fere glabris, infra inter nervos purpureis; pedunculis petiolo longioribus, folio brevioribus; calycis leviter pubescentis laciniis oblongo-lanceolatis, tubo longioribus; corolla ampla ventricosa violacea.

Tabula nostra LXIII. Fig. III. et Tab. LIX. Fig. XXV.

Gloxinia discolor Kunze Pugill. plant. ined. I. 6. Walp. Repert. II. 721.

Ligeria discolor Dcne. l. c.

TUBERA parva. CAULIS pubescens, gracilis, articulos infimos 2—3 longius propellens, interdum 5—6 poll. altus: FOLIORUM paria nonnulla suprema approximata, petioli longi pluripollicares, interdum laminam aequantes v. superantes. FOLIA pagina inferiore inter nervos viridissimos purpurea, in nervis tantum puberula, pagina superiore setulis minutis adspersa (in speciminibus cultis argyroneura), 3—6 poll. longa, $2\frac{1}{2}$—5 poll. lata, nervi secundarii 7—9, basales pedatim confluentes, in excisura marginantes, sursum divergentes. PEDUNCULI ex axillis inferioribus nonnulli, plerique in apice caulis corymbosi, florem bis v. ter superantes, fructiferi erecti, floriferi cernui. CALYX viridis omnino parum minor quam in sequentibus, major quam in praecedentibus, 7—8 lin. longus, fructifer valde auctus 10 lin. longus, ita ut ovarium, tubo solo occultum, laciniis jam erectis tota longitudine superetur; laciniae 5—7-nerviae. COROLLA magna, coerulea, $1\frac{1}{2}$ ad 2 poll. longa, ventre 8—9 lin. ampla, dorso recto v. incurvo, ventre valde inflato pallido. GLANDULAE clavatae, OVARIUM obtusum superantes. STYLUS persistens. CAPSULA ovata, 4 lin. longa, vertice tantum libera.

In saxosis ripis rivi Macahé prov. Rio de Janeiro: Riedel. Fl. m. Majo et Junio. Dryas.

ADNOT. Specimina in horto Berolinensi culta nomine *Gloxiniae argyroneurae*, quamvis subacaules videantur, tamen Riedelianis adjiciendas, omnibusque nomen a cl. KUNZEO diagnosi brevi conditum tribuendum esse non dubitamus.

7. LIGERIA MENZIESIANA HNST. caule abbreviato; foliis petiolatis ovatis obtusis cordatis profunde crenatis villosis; pedunculis petiolo ac flore longioribus; calycis magni laciniis lineari-lanceolatis longissimis longe et patenter hirsuto-villosissimis; corolla ampla, limbo violacea, fauce copiose rubro-punctata.

Gloxinia Menziesiana Young Mss. Otto et Dietr. Allg. Gartenztg. V. 1837. 234.

Gloxinia speciosa var. Menziesii Hook. Bot. Mag. t. 3943.

? Gloxinia Merckii Ed. Otto in Otto et Dietr. Allg. Gartenztg. X. VI. 1848. 242. Walp. Ann. II. 1066., nota nulla differens, huc referenda videtur.

Tota *L. speciosae* simillima foliis tamen exacte cordatis, latioribus, grossius crenatis magisque villosis et praesertim calyce perlongo fere sesquipollicari, cujus laciniae e basi sensim et aequaliter longisissime acuminatae stricte patent villoque longo indutae corollam dimidiam superant, specifice satis diversa est.

Habitat in Serra dos Orgâos. Dryas.

8. LIGERIA SPECIOSA Dcne. caule brevi; foliis oblongis petiolatis obtusis vel acutiusculis convexis, basi plerumque attenuatis, crenatis velutinis et sparse pilosis; pedunculis cum flore folium subaequantibus; calycis laciniis ovato-lanceolatis breviter villosulis, tubo longioribus; corolla ample campanulata, plerumque violacea.

Tabula nostra LIX. Fig. XXVI.

Ligeria speciosa Dcne. l. c.

Gloxinia speciosa Lodd. Bot. Cab. 28. DC. Prodr. VII. 534. Ker. in Bot. Reg. III. 213. XXX. 48. Maund. Bot. III. 105. 149. Bot. Mag. 1937. t. 3206. 3934. 3943. cet.

Gloxinia immaculata Mart. Obs. n. 252.

Martynia speciosa Herb. amat. t. 225.

Gloxinia Passinghamii Paxt. Mag. XII. 267.

Orobanche cernua Vell. Flor Flum. VI. t. 71. Text. 258. aut huic aut affini speciei attribuenda.

Var. β. caulescens: caule producto crasso; foliis majoribus.

Gloxinia caulescens Lindl. Bot. Reg. XIII. 1127. Lodd. Cab. 1566. DC. Prodr. VII. 534. cet.

Var. γ. macrophylla: foliis maximis albo-nerviis.

Hook. Bot. Mag. t. 3934.

Var. δ. albiflora: corolla alba.

Hook. Bot. Mag. t. 3206.

Var. ε. rubra: corolla splendide rubra.

Gloxinia rubra Paxt. Mag. VII. 271.

Varietates ceteras hortenses maxima ex parte hybridas hic illic et specierum nominibus vagis tantum atque incertis notis citatas omittendas esse ducimus.

Planta in hortis ubique familiaris, quamvis variatione ampla et spontanea et exculta gaudeat, tamen foliis fere omnibus basi in petiolum attenuatis, calycis laciniis brevioribus e latiore basi acuminatis, floris dimidiam rarius excedentibus a praecedente, caule brevissimo a sequente faciliter dignoscitur; ceterum folia crassa, convexa, supra setulis brevibus pilisque rarioribus longis, infra in nervis tantum pube levi obsita. Calyx oblique patens. Corolla in calyce angulo acuto defracta late et depresse ventricosa, jam in patria admodum variata, e mere niveo per rubros colores et violaceos in azureum transit.

In regionibus variis, praesertim in ditione Rio de Janeiro: M., Sello, Pohl, Riedel, Schott, Luschnath, Gardner, Schüch, Langsdorff cet. Var. β. observata est prope Pernambuco; var. γ. in Serra dos Orgâos. Vaga.

Sectio II.

Longicaules.

9. LIGERIA GESNERIFOLIA Hnst. caule elongato erecto; foliis petiolatis lanceolatis, longe acuminatis, basi cuneato-attenuatis, subtiliter crenato-serrulatis setuloso-scabridis; pedunculis axillaribus corymbosis, folio multo brevioribus, communibus quam pedicelli brevioribus florem aequantibus; calycis laciniis ovato-triangularibus acuminatis, tubo longioribus, praesertim post anthesin patentibus; corolla e tubo basi cylindrico paullatim ampliata satisque ventricosa, fauce sensim angustata.

Tabula nostra LIX. Fig. XXVII.

Caulis pedalis? praesertim apice foliosus, articulis superioribus paucipollicaribus, apice pubescenti-tomentosulus. Folia 4—5 poll. longa, 1—1¼ poll. lata, fere horizontaliter patentia, petiolis ¼—1 poll. longis, superne setulis scabrida, inferne pubescenti-villosula, utroque latere nervis secundariis 8—10 instructa. Corymbi axillares pluriflori; pedunculi communes paucilineares, peculiares ½—1 poll. longi. Calyx semipollicaris, indumento foliorum. Corolla sesquipollicaris fere glabra, violacea? Glandulae ovatae. Ovarium ampullaceum. Capsula magis quam dimidia calyce aucto involucrata, collo obliquo in rostrum transiens.

Planta habitum *Gesnerae* cum floribus *Ligeriae* conjungit. Capsulae quoque iis *Gesnerarum* simillimae.

Crescit ad Canta Gallo in prov. Rio de Janeiro: Peckolt. Dryas.

10. LIGERIA GRACILIS Hnst. caule elongato erecto; foliis oblongis breviter petiolatis acuminatis, basi cuneato-acutis grosse serratis pilosulis; pedunculis axillaribus, petiolo vix longioribus, flore longe brevioribus; calycis laciniis lanceolatis, tubo multo longioribus; corolla anguste ventricoso-campanulata, violacea.

Gloxinia gracilis Mart. Nov. Gen. III. 64. t. 226. DC. Prodr. VII. 534.

Caule elato 1—1½ ped. alto, gracili, foliisque parvis per paria longe aeque ac praecedens distantibus a congeneribus valde recedit ac *Gesnerarum* potius habitum prae se fert. Caulis ruber, sparsis pilis adspersus. Folia 2—3 poll. longa, pollicem et quod excedit lata, ispetiolo paucilineari, nervis secundariis utroque latere 4—6 instructa utrinque pilisvelt sparsissuea. obsita. Pedunculi breves, subsinguli in axillis foliorum superiorum. Calyx e basi anguste campanulata neque angulata in lacinias longe tenuiterque acuminatas erectas dimidiam corollam superantes abit, praesertim basi villosulus, pollicem fere superans. Corolla sesquipollicaris, ventre haud ita inflato 6 lin. ampla, limbo patulo, figura tota *L. Maximilianam* magis quam *L. speciosam* revocat, pubescens, limbo saturate violacea.

Habitat in prov. Sebastianopolitana, in rupibus madidis in humo pingui super saxa montis Gávia aliisque locis: M. Fl. Nov. Dryas.

Subgenus IV. TAPINA Mart.

Tapinae *Mart. Nov. Gen. III. 60. aut* Tapeinotis *DC. Prodr. VII. 544. spec. altera.*

Corollae tubus a basi amplissime ventricosus, fauce constricta, limbo patente ventris amplitudinem vix excedente. Calycis tubus brevis inferne alatus. Glandulae duae dorsales crassae approximatae, ceterae non conspicuae.

11. LIGERIA BARBATA Hnst. caule elato ramoso; foliis petiolatis oblongis v. oblongo-lanceolatis, utrinque attenuatis acutis serrato-crenatis, supra pilis patentibus adspersis; pedunculis axillaribus solitariis vel binis unifloris, petiolum superantibus, folio longe brevioribus, florem aequantibus v. excedentibus; calycis ampli subcampanulati laciniis basi dilatatis deltoideis acutis tubo longioribus patulis; corolla a basi amplissime ventricosa, fauce contracta, limbo patulo, hirsuta alba.

Tabula nostra LIX. Fig. XXVIII.

Tapina barbata Mart. Nov. Gen. III. 60. t. 25. f. 1.

Gesnera barbata Nees et Mart. in Nov. Act. nat. cur. XI I. 48.

Tapeinotes barbata DC. Prodr. VII. 544.

Tapeinotes Carolinae Laurent, Preis-Verz. 1863. n. 25. 5.

Tuber placentiforme. Caulis decumbens v. ascendens, passim radicans, glaber, nodis satis distantibus. Folia nunc paucipollicaria nunc fere pedalia aut latiora aut longiora, petiolis ½—1½ poll. longis, subtus saepe purpurea glabra. Pedunculi basi bracteolati,

½—1½ poll. longi, post anthesin aucti. CALYX usque 1 poll. altus glaber, basi 5-carinatus. COROLLA 1½ poll. longa, 7—9 lin. ampla, basi postice gibbosa, antice in ventrem magnum expansa, extus praesertim in tubo pilis longis albis barbata, alba, intus tenui rubore perfusa. GLANDULAE tantum dorsales conspicuae. CAPSULA 4—5 lin. longa, purpurascenti-viridis.

Habitat in prov. Bahiensis silvis aboriginibus prope Almadam: M.: ad viam Felisbertiam locis paludosis: Princ. Neovid.; loco ignoto: Riedel; in Porto Seguro nuper ab archiduce Maximiliano collecta esse fertur teste Laurentio. Fl. Decembri et Januario. Dryas.

ADNOT. A cl. MARTIO loco citato haecce species et alia *L. pusilla* sub generis novi *Tapinae* nomine descripta inque *Beslerieis* collocata est, quum auctori ovaria supera viderentur. Jam vero nobis evenit ut specimina a RIEDELIO collecta magis completa atque complura ante oculos habeamus. Ideo observari licuit, ovarium, quamvis apice e calycis tubo emersum, tamen ima parte eo accuratissime, quo in Ligeriis solet, modo cum calycis basi connatum esse. Quum praeterea et capsulae et antherarum fabrica *Ligerias* plane aequet, quum et corollae physiognomia similis, quum denique tuber adsit, quali *Eugesnereae* omnes, *Beslerieae* hucusque nullae gaudeant, dubitare non possumus, utramque ad *Ligeriarum* genus reducere et *L. pusillam* simillimis *Stenogastris* adnumerare, *L. barbatam* vero quasi novum subgenus adjungere. Id quod nuperrime nobis speciminibus hujus speciei vivis probatum est.

VI. SINNINGIA NEES.

SINNINGIA *Nees, Ann. Sc. nat. VI. 292. Lindl. Nat. Syst. II. 257. Hnst. l. c. 171. 204. 205.* — Gloxiniae *Sect.* SINNINGIA *Mart. Nov. Gen. III. 62. 63. DC. Prodr. VII. 534. Endl. Gen. n. 4167. b.*

CALYCIS campanulati magni tubus cum ovarii basi connatus, plerumque 5-alatus; laciniae ovatae v. oblongae erectae. COROLLA infundibularis e basi subcylindrica, dein clavato-inflata, dorso magis quam ventre gibbosa, flavescens, in calyce fere erecte inserta; limbus ringens, patens, subaequaliter 5-lobus, faux subangustata. GLANDULAE perigynae quinque, aequales, distantes. OVARIUM ovatum, parte altera subminore liberum. STIGMA stomatomorphum. FRUCTUS capsularis.

HERBAE suffruticosae carnoso-succosae foliosae, CAULE sublignoso v. pingui humili crasso, e TUBERE placentiformi prodeunte, FLORIBUS axillaribus, FOLIIS plerumque minoribus numerosis praeditae. — Omnes Brasilienses.

1. SINNINGIA HELLERI NEES: caule brevi sublignoso; foliis magnis convexis ovato-oblongis acutis, basi plerumque cuneatis serrato-crenatis velutino-pubescentibus; pedunculis calyce brevioribus, petiolo sublongioribus; calyce ovato sursum angustato rubro; corollae maximae tubo sursum paullatim tumescente, labio superiore erecto, inferiore deflexo.

Sinningia Helleri Nees, Ann. Sc. nat. VI. 292. t. 12. Lindl. Rep. 1827. 20. Bot. Reg. t. 997.
Gloxinia Helleri Mart. Nov. Gen. III. 62. DC. Prodr. VII. 535.
Gloxinia Schottii Mikan Dec. Bras. 4. ex G. Don Gen. Syst. IV. 649.
Sinningia velutina Hook. Bot. Mag. t. 4212. neque Lindl. Bot. Reg. t. 997. et sub t. 1112.

Habitu *Ligeriis* similior quam species sequentes, quum CAULIS humilis paucipollicaris crassus FOLIA magna 4—7 poll. longa, 2½—3½ poll. lata agat, terrae plus minus approximata, FLORESque maximos inter folia summa axillares. Petioli crassi, inferiores pollicem superantes, superiores breviores. PEDUNCULI erecti vix pollicis longitudine, sursum in calycis tubum turbinatum sensim transeuntes. CALYX magnus parte inferiore obconica ovarii apicem liberum ample involucrans in alas latas excrescens, tum paullatim angustatus, ventre usque 9 lin., fauce 6 lin. amplus, omnino elongate ovatus, usque ad 2 poll. longus, demum in lacinias triangulares acutas 4—6 lin. longas accumbentes fissus, pubescens, aeque ac foliorum pagina inferior, pedunculi, petioli, caulis purpuratus. COROLLA fere recta leviter decurvata, saepe tripollicaris, limbo tantum 1¼—1½ poll. lato, versus folium spectans; tubus ima basi tumidus, ex parte cylindrica sensim sed praecipue dorso inflatus, cervice leviter impresso et subcarinato; limbi lobi late rotundati, albi, faux flavescens punctis seriatis rubris in tubum continuatis pictus. GENITALIA demum exserta. OVARIUM anthesi parvulum, vix 4—5 lin. longum, fere totum in calycem innatum, apice in STYLUM puberulum crassum desinens, cujus basis GLANDULIS quinque ovato-oblongis cingitur. (Quo jure calyx ovario «duplo» tantum longior dicatur, quum quidem v. sexies id superet, intelligere nequimus.)

Habitat in Serra de Tinguá et alibi in prov. Rio de Janeiro: Pohl et Schott. Dryas.

2. SINNINGIA VELUTINA LINDL. caule erecto graciliore folioso; foliis ovatis longe petiolatis acutis basi rotundatis serrato-crenatis puberulis; pedunculis calyce ac petiolo brevioribus; calyce campanulato-infundibulari, fauce subampliore; corollae tubo subito in gibberem dorsalem inflato, labio superiore reclinato.

Sinningia velutina Lindl. Bot. Reg. t. 1112. in not. Lodd. Cab. 1398. neque Hook. Bot. Mag. t. 4212.
Gloxinia velutina Mart. l. c. DC. l. c.

CAULIS magis herbaceus tenuisque folia floresque minores sed plura producit. FOLIA latiora, basi saepe fere cordata, non attenuata, utrinque viridia, petiolo tantum cum nervis et caule purpurascente, superne denique fere glaberrima, 2—4½ poll. longa, 1½—2½ poll. lata. petiolo 1—2½-pollicari. CALYX e basi subito ampliata sensim ad limbum usque nonnihil dilatatus, limbo ipso recto sed corollae tubum ample circumdante; viridis, 1 poll. altus, ½ poll. latus, praesertim basi et dorso alatus, nutans et obliquus; laciniae triangulares 3—4 lin. longae. COROLLAE tubus basi gibbosus, parte cylindrica paullulo inflatus, parte tertia superiore dorso valde tumidus, ventre levius dilatatus; faux constricta; limbus patens, sursum spectans; tota 1½ — 2 poll. longa, virescenti-pallida subconcolor.

Habitat in Brasilia orientali. Dryas.

3. SINNINGIA GUTTATA LINDL. caule ascendente graciliore folioso; foliis oblongo-ovatis petiolatis acuminatis basi cuneatim attenuatis crenato-serratis basi integerrimis velutino-pubescentibus; pedunculis calyce brevioribus, petiolum subaequantibus; calyce anguste campanulato, fauce ampliore; corollae tubo in gibberem dorsalem inflato, fauce dense punctata, labio superiore subreclinato.

Sinningia guttata Lindl. Bot. Reg. t. 1112.
Gloxinia guttata Mart. l. c. DC. l. c.
Gloxinia maculata Riedel Mss. in herb. n. 1215.

Praecedenti similis, foliis tamen utrinque attenuatis paucicrenatis, in petiolum transeuntibus, calycibus basi angustioribus; laciniis acutioribus, corollae tubo punctis creberrimis purpureis v. fuscis adsperso satis diversa; partium dimensiones omnino eaedem, vix minores; corollae tubus superne magis paullatim expansus; indumentum fortasse nonnihil densius rigidiusque.

Habitat in ditione Rio de Janeiro, locis saxosis umbrosis: Riedel ceteri. Dryas.

4. SINNINGIA VILLOSA Lindl. villosa; caule erecto robusto pingui-carnoso; foliis oblongo-ovatis convexis petiolatis acuminatis, basi plerumque acutis crenatis; pedunculis calyce et petiolo brevioribus; calyce amplo et brevi-campanulato patulo; corollae tubo ampliore, in gibberem dorsalem expanso, limbo subaequaliter patente.

Tabula nostra LIX. Fig. XXIX.

Sinningia villosa Lindl. Bot. Reg. t. 1112. et 1134.

Habitu robustior, partibus omnibus dilute viridis et succosa villoque longo, etiam in calyce corollaeque tubo, denso patente albo induta. Caulis pollicem dimidium crassus vel crassior. Folia 3—5 poll. longa, $1^1/_2$ — $2^1/_2$ poll. lata, interdum fere lanceolata, petiolo $2^1/_2$ poll. attingente; subtilius crebriusque crenata. Flores nonnulli in foliorum axillis coarctati, pedunculis paucilinearibus. Calyx 7—9 lin. altus amplusque, basi dense villosissimo-barbatus; tubus subalato-acutangulus; laciniae ovatae acutiusculae. Corollae tubus basi vix tumidus sed omnino latior et superne in gibberem fere semiglobosum extensus, faux haud conspicue angustata, limbus prorsus spectans; tota $1^1/_2$ — 2 poll. longa, limbo pollicem ampla, dilutissime fere pellucide viridis, concolor.

Habitat in Brasilia orientali. Dryas.

Adnot. *Sinningiae* quoque species planta Vellosiana in Fl. Flum. VI. t. 70. Text. 257. proposita, *Orobanche tuberosa* vocata, habenda videtur.

Tribus III. RHYTIDOPHYLLEAE. Rhytidophylleae *Hnst. in Linnaea XXVI. 199. 205. Oersted Gesner. Centroameric. 10.* — Gesnerearum *genera DC. Prodr. VII. 523. Regel in Flora XXXI. 245. XXXII. 178.* — Eugesnerearum *genera Endl. Gen. 721.* Frutices ramosi saepe rigidi hirti glandulosi rugosi rarius scandentes et epiphyti, saepius arborescentes, interdum succoso-glabri, nunquam tuberosi nec propaguliferi, praesertim versus ramorum apices brevi-articulati atque dense foliosi, foliis magnis, haud rare spiraliter dispositis, saepius rigidis scabris v. asperis rugosis undulatis, rarius minoribus pinguibus et glabris praediti; flores agentes et magnitudine et physiognomia valde diversos nunc anguste tubulosos nunc campanulatos et infundibulares sed omnes fere saturate rubros saepe hirsutos, axillares subsingulos aut in racemum conspirantes aut corymbosos. Ovarium aut calycis tubo plane immersum limboque coronatum, aut semiliberum, nunc annulo elato nunc obsoleto nunc glandulis separatis cinctum. Fructus ferunt capsulares, bivalves, saepe plane calyce obtectos, *Gesnerearum* similes, dum omnino plantae tum *Gesnerearum* tum *Besleriearum* physiognomiam revocantes, intermedium quendam locum tenent. — *Pleraeque in America centrali et praesertim Antillis in insulis habitant, perpaucae Brasiliae incolae.*

VII. HOUTTEA Dcsne.

Houttea *Dcne. Rev. Hortic. 1848. T. II. S. III. 467. Hnst. in Linnaea XXVI. (1853.) 162. 204. 205.* — Vanhouttea *in Hort.* — Gesnerae *spec. Auct.*

Calycis tubus cum ovarii parte inferiore connatus, pentagonus; laciniae longae lanceolatae, patulae. Corolla longe tubulosa, subrecta, sursum parum ampliata, basi leviter tumida, rubra, limbo brevi subringente fere aequaliter quinquelobo patente, fauce haud angustata. Annulus perigynus in glandulas distinctas quinque elatus, quarum duae dorsales saepe majores et connatae. Ovarium ovatum, superne liberum acutum. Stigma stomatomorphum. Fructus capsularis.

Suffrutices vel frutices glabrescentes carnoso-succulenti, apicem versus foliiferi, floribus singulis axillaribus Gesneras *revocantibus praediti. Omnes montis Serra dos Orgâos incolae.*

1. HOUTTEA LEPTOPUS Hanst. caule fruticoso erecto ramoso teretiusculo glabro, ramis glaberrimis herbaceis; foliis breviter petiolatis oppositis ellipticis vel fere obovatis utrinque attenuatis acute serratis coriaceo-carnosis setuloso-pilosulis subtus pallidis; pedunculis axillaribus solitariis, folio brevioribus v. id aequantibus, flore longioribus; calycis laciniis longe acuminatis tubo multo longioribus, pilosiusculis; corolla angusta pubescente sanguineo-coccinea; ovario hirsuto.

Gesnera leptopus Gardn. in Hook. Lond. Journ. of Bot. IV. 129. Herb. n. 471. et 5800.

Gesnera Gardneri Hook. Bot. Mag. t. 4121. Van Houtte Flore d. Serr. II. 145. Paxt. Mag. XVI. 322. Walp. Rep. VI. 397. n. 4. 398. n. 9.

Gesnera Organa Hort.

Frutex e Gardneri descriptione 2—4-pedalis. Folia 2—$3^1/_2$ poll. longa, 1—$1^1/_2$ poll. lata; petiolis paucilinearibus. Corolla $1^1/_2$ poll. longa, 3—4 lin. lata. Calyx 6—8 lin. longus. Ovarium pilosum. Stylus glanduloso-pilosus cum staminibus vix emergens. Annulus perigynus ex icone in lobos 5 protuberans, tumescens. Corolla praesertim superne colore saturatissime sanguinolento.

Quo jure cl. Hooker plantam a cl. Gardnero descriptam, diagnosi quidem vix ullo verbo differente, alio tamen nomine depinxerit, non intelligimus. Specimen herbarii Vindobonensis numero congruens pube rigidiore conspicua insigne videtur.

Crescit locis saxosis nemorosis in Serra dos Orgâos, circa 3500 ped. elevatis: Gardner n. 471. 5800. Dryas, Oreas.

2. HOUTTEA PARDINA Dcsne. pubescens; caule erecto crasso suffruticoso tereti ramoso, ramis herbaceis; foliis breviter petiolatis oppositis ellipticis coriaceo-carnosis, utrinque acutis serratis, supra sparse strigoso-setulosis, subtus villo brevi albido subtomentosis; pedunculis axillaribus solitariis, folio brevioribus florem aequantibus; calycis laciniis longe acuminatis patulis albidotomentosulis, tubo 2—3-plo longioribus; corolla pubescente, tubo fulvo, limbo coccineo, maculis purpureis picta, interdum dorso calcare ornata.

Houttea pardina Dcsne. l. c. cum icone.

Gesnera pardina Hook. Bot. Mag. t. 4348. Walp. Ann. II. 1065.

Houttea vel Vanhouttea calcarata Hort.

Praecedenti omnino similis, differt praecipue pube tomentosa albida in foliorum pagina inferiore et pedunculis calycibusque densa et corollae pictura, in tubo strias, in limbo puncta purpurea exhibente. Laciniae CALYCIS aliquantulum angustiores. COROLLAE tubus leviter sigmoideus, basi conspicue gibbosus, interdum cervicem versus cornu paucilineari ornatus, quod quidem varietatem peculiarem indicare non videtur. GENITALIA demum nonnihil exserta. GLANDULAS dorsales quoque in unam latam, ut in *Gesneris*, confluentes observavi.

Habitat in Serra dos Orgâos: Gardner; in monte Corcovado: Riedel. Dryas.

3. HOUTTEA SALVIIFOLIA HNST. caule fruticoso erecto ramoso teretiusculo glabro, ramis junioribus fulvo-tomentosis; foliis oppositis petiolatis oblongis utrinque acutis serratis, supra strigoso-pilosis, subtus tomentosis; pedunculis axillaribus geminis unifloris, folio brevioribus, cum calycibus tomentosis; calycis lobis lanceolatis acuminatis; corolla tubulosa subventricosa extus minute pubescenti-tomentosa, lobis patulis rotundatis subaequalibus.

Gesnera salviifolia Gardn. in Hook. Lond. Journ. of Bot. IV. 129. herb. n. 470. et 5799.

FRUTEX 6—10-pedalis. FOLIA ad apicem ramulorum approximata, $2\frac{1}{2}$—3 poll. longa, 10—12 lin. lata. COROLLA coccinea, 15 lin. longa. STYLUS glaber, cum staminibus inclusus.

Habitat in Serra dos Orgâos, locis apertis saxosis circiter 5000 ped. elevatis: Gardn. n. 470. 5799. Fl. Aprili. Dryas, Oreas.

Quamvis eam non viderimus, neque generis characterem totum hacce in descriptione reperiamus, tanta tamen omnium partium cum speciebus praecedentibus congruentia est, ut huic generi eam adscribere non dubitemus. Nec certa quidem diagnosi specifica ab iis discretam vidimus.

VIII. CODONOPHORA LINDL.

CODONOPHORA *Lindl. Bot. Reg. n. 1110. ex parte. Hanst. in Linnaea XXVI. 158. 204. 205.* — Gesnerae *spec. Plum. l. c. et Mart. Nov. Gen. III. 37.* — Gesnerae *sect. II.* PRASANTHEA *DC. Prodr. VII. 532.* — PRASANTHEA *Dcsne. Rev. Hortic. II. S. III. 1848. 467.*

CALYCIS tubus cum ovarii parte inferiore connatus; laciniae ovatae, breves, patentes v. reflexae. COROLLAE oblique cyathiformis vel fere infundibularis, parte basali subcylindrica, fauce ample hiante, limbo expanso quinquelobo ringente. GLANDULAE quinque distinctae subaequales. OVARIUM parte altera liberum ampullaceum longe angustatum; STIGMA stomatomorphum. CAPSULA sublignosa, calyce aucto usque ad rostrum involucrata.

FRUTICES robusti, crassicaules, FOLIIS satis remotis carnoso-coriaceis, FLORIBUS axillaribus racemum formantibus breviter pedunculatis magnis ornati. Brasilienses.

1. CODONOPHORA PRASINATA LINDL. tota villoso-tomentosa; caule fruticoso carnoso ramoso; foliis oppositis ovatis v. oblongis brevissime petiolatis, utrinque obtusis serratis, supra dense velutinis, subtus lanato-tomentosis; pedunculis axillaribus, compluribus flore brevioribus, summis interdum bracteas plerumque foliaceas superantibus, racemum formantibus; calycis laciniis reflexis tubum aequantibus; corolla maxima basi subampliata, fere tertia parte basali cylindrica, infundibulari-ampliata, extus villoso-tomentosa.

Codonophora prasinata Lindl. Bot. Reg. t. 1110.

Gesnera prasinata Ker. Bot. Reg. t. 428. DC. Prodr. VII. 532. Mart. Nov. Gen. III. 37.

Prasanthea prasinata Dcsne. Rev. Hortic. II. Ser. III. 1848. 467.

Gesnera Tweediana et G. Verdi Hort.

CAULIS basi calvus, praesertim superne pilis longis lanatis vestitus, aeque ac petioli, foliorum pagina inferior, pedunculi, calycis corollaeque superficies exterior. FOLIA crassa, opposita vel interdum terna, acute serrata, rarius subacuta; tomentum paginae superioris brevius sed rigidius; 2—3 poll. longa, 1— fere 2 poll. lata; petiolo vix paucilineari. PEDUNCULI in quavis axilla pauci, pollicem et quod excedit longi. CALYCIS tubus hemisphaericus 4 lin. altus amplusque; laciniae breviter acuminatae, basi latae, reflexae, 4 lin. longae, foliorum modo vestitae. COROLLA 2 poll. longa, basi 4 lin. fauce 1 poll. ampla, extus flavo-virescens villis longis densissime vestita, limbo patente (rubescente), lineis descendentibus punctisque ad marginem sparsis atropurpureis notata. STAMINA non exserta. GLANDULAE breves, ovatae, distantes. OVARIUM subito inter glandulas in collum longum obliquum styliferum productum. CAPSULA calyce ampliato involucrata; rostrum inter calycis lobos reflexos longe emergens; 9—10 lin. longa, cum calyce 5—6 lin. lata, dense tomentosa, cernua.

Habitat in campis editis saxosis prov. Minarum, e. g. ad Ouro Preto aliisque in locis: M.; in monte Pietatis: Sello. Fl. Februario et Martio. Oreas.

2. CODONOPHORA SELLOANA HNST. caule fruticoso carnoso; foliis oppositis ovalibus v. elliptico-oblongis acutis basi cuneato-angustatis brevissime petiolatis acute serratis, supra sparse scabriusculis obscure viridibus, subtus appresse et tenuiter tomentosis; pedunculis axillaribus, compluribus flore brevioribus, superioribus in racemum ebracteatum compositis; calycis laciniis erecto-patulis, tubum aequantibus; corolla amplissima, ima basi subampliata, parte tertia basali cylindrica, tum subito late fere pelviformi-ampliata, puberula.

Tabula nostra LXIV.

Habitus praecedentis. CAULIS pluripedalis, apice summo tantum tomentosulus, ceterum calvus albicans nitidus, fragilis. FOLIA coriaceo-subcarnosa decidua, pagina superiore setulis tantum minimis adspersa, inferiore vero tomento arcte appresso et tenui sed denso atque continuo albido-canescente sericeo (in siccis) induta, aeque ac petioli, pedunculi, calycis superficies exterior; longitudine 8 poll., latitudine 3 poll. attingentia. PEDUNCULI pollicares, dense racemosi. CALYX 8—9 lin. longus; tubus turbinatus, praesertim in fructu conspicue 10-costatus; laciniae oblongae, longius acuminatae. COROLLA quam praecedentis brevior sed pro longitudine minore amplior; parte cylindrica in partem campanulato-pelviformem subito expansa, limbo ringente; pollice amplior, vix vero pollice longior, viridis et punctis purpureis adspersa, extus leviter pubescens. STAMINA basi dilatata. GLANDULAE latae basi approximatae nigrae. OVARII collum longum erectum angustum. CAPSULA sublignosa, oblique ovata, calyce decemcostato arctius obtecta et cum eo fere calva, rostrum valde recurvatum inter calycis lacinias revolutas emergens, 9—10 lin. longa, 4—5 lin. lata, varie fusca; margines valvarum pilis parallelis ciliati. PLACENTAE varie fissae et laminosae, laminarum cruribus ab utraque placenta fere alternatim porrectis.

Hanc plantam Vellozo in depingenda icone VI. t. 72. Text. 258. Florae Fluminensis, *Orobanche racemosa,* ante oculos habuisse videtur.

Habitat locis umbrosis prov. Rio de Janeiro: Sello, Houllet, Riedel, Gaudichaud, Schott, Luschnath; e. gr. in humidis rupestribus montis Corcovado: Lhotzky. Fl. m. Januario. Dryas.

TRIBUS III. BESLERIEAE. BESLERIEAE *Bartl. Ord. nat. 175. DC. Prodr. VII. 537. Hanst. in Linnaea XXVI. 199. Oersted Gesner. Centroamer. 11.* — BESLERIEAE *et* EPISCIEAE *Endl. Gen. 719. 720.* — Gesnerearum *sect. III. Mart. Nov. Gen. III. 67.* FRUTICES v. SUFFRUTICES nunc robustiores, erecti, ramosi, nunc graciliores, saepe repentes et in arborum cortice ascendentes radicantesque, epiphyti, villosi aut glabri, saepe succosi v. etiam carnosi neque unquam tuberosi nec stoloniferi; FOLIIS praediti oppositis admodum diversae magnitudinis ac texturae, saepe cujusque jugi altero multo minore, haud raro inaequilateris et obliquis, pictis maculatisve; FLORES agunt adspectui valde diversos varieque dispositos, nunc teneros amplos magnos limbo expanso coloreque albido splendidos, nunc parvos, textura succosos, saepissime rubros, rarius luteos, rarissime coeruleos, tubo fauceque angustos, subcylindricos urceolatos valde ventricosos campanulatos, oblique infundibulares, galeatos cet. FILAMENTA parte inferiore plerumque in tubum postice fissum corollae adnatum, marginibus lateralibus vel etiam totum plane liberum connata. OVARIUM plane liberum, calyce aut pentaphyllo aut quinquefido cinctum, fere in omnibus GLANDULA gemina dorsali fultum. FRUCTUS capsularis vel baccatus vel inter duas formas intermedius, epicarpio saepe coriaceo, PLACENTIS et praesertim FUNICULIS seminum tumescentibus denique gelatinosis. — *Species omnino per totum* Gesnerearum *regnum late dispersae; major generum pars in Brasilia invenitur speciebus tamen paucioribus repraesentata.* HYPOCYRTAE *fere omnes*, COLUMNEAE *nullae hucusque ibi inventae sunt.*

IX. BESLERIA PLUM.

BESLERIA *Plum. Nov. Plant. Am. Gen. ex parte. Endl. Gen. n. 4158.* — Besleriae *spec. DC. Prodr. VII. 537.* — BESLERIA *et* Hypocyrtae *spec. Mart. Nov. Gen. III. 43.* — BESLERIA *et* Codonanthes *spec. et* GASTERANTHUS *Hnst. in Linnaea XVI. 208. 209.* — BESLERIA, PARABESLERIA, PSEUDOBESLERIA, GASTERANTHOPSIS, CYRTANTHEMUM *Oerst. Gesner. Centroameric. 52. 56.* — ERIPHIA *P. Browne Jam. 270.*

CALYX liber, quinquefidus vel usque ad basin 5-partitus, campanulatus; laciniae nunc acutae nunc obtusae, erectae aut patulae. COROLLA brevis, oblique subcylindrica vel urceolata, limbo aut angustiore aut ampliore subringente, basi parum obliqua et gibba, tubo leviter ventricoso. ANNULUS glandulosus integer, subcallosus, saepe irregularis et obliquus dorsoque elatior, glandulam simulans; glandula separata nulla. FILAMENTA basi dilatata et corollae adnata. ANTHERARUM reniformium loculi concurvati, basi inflexi concurrentes, apice contigui, rima fere circulari dehiscentes; connectivum subrotundum, centrale. OVARIUM liberum ovatum; STYLUS brevis; STIGMA stomatomorpho-subbilobum. FRUCTUS baccatus. PLACENTAE bilaminatae.

FRUTICULI erecti aut scandentes; FOLIIS interdum magnis saepe crassiusculis; FLORIBUS axillaribus aggregatis plerumque parvulis, rarius corymbosis, rarissime magnis amplisque, rubris, luteis, albidis. — Pauci tantum Brasilienses, ceteri dispersi.

1. BESLERIA UMBROSA MART. caule fruticuloso ramoso apice pubescenti-villosulo; foliis petiolatis oppositis oblongis inaequilateris acuminatis, basi attenuatis v. interdum rotundatis cordatisve, integerrimis ciliatis, subtus praesertim in nervis strigilloso-pubescentibus, superne fere glaberrimis, pallidis; pedunculis in apice caulis corymbosis, flores pluries superantibus; calycis citrini profunde 5-partiti laciniis oblongo-ovatis longe acuminatis integerrimis, corollam dimidiam parum superantibus, glaberrimis vel basi puberulis; corolla urceolata, limbo expanso latiusculo, albida glabra.

Tabula nostra LXV. Fig. I.

Besleria umbrosa Mart. Nov. Gen. III. 44. t. 218. DC. Prodr. VII. 538.

FOLIA 3—6 poll. longa, 2—3 poll. lata, petiolo 1—2 poll. longo. CALYX 4—6 lin. longus. COROLLA 6—9 lin. longa, limbo 4—6 lin. amplo. Cet. vid. in descript. cl. MARTII.

Habitat in prov. Rio de Janeiro in silvis umbrosis ad fontes prope Mandiocca, alibi in Serra d'Estrella et in omni montium Serra dos Orgãos tractu, alt. 500 ped. et ultra: M., Sello, Widgren, Pohl. Fl. m. Aug. Sept. Dryas.

2. BESLERIA SELLOANA KL. ET HNST. foliis ovatis v. oblongo-ovatis, anguste acuminatis, basi cuneatis v. rotundatis, levissime denticulatis, obliquis, subtus praesertim in nervis breviter pubescenti-villosulis; pedunculis corymbosis; calycis breviter campanulati laciniis ovatis obtusissimis erectis appressisque; corolla urceolata; ceteris praecedentis.

Tabula nostra LXV. Fig. II.

Besleria Selloana Kl. Mss. in Herb. Berol.

Unum tantum specimen exstat, attamen a praecedente satis diversum. Omnino multo robustior, FRUTEX quinquepedalis CAULE subsimplice FOLIA agit horizontaliter patentia, majora, supra nitida, longitudine 9 poll., latitudine fere 5 poll. attingentia et petiolis crassis $1\frac{1}{2}$—$2\frac{1}{2}$ poll. longis instructa. PEDUNCULI communes pluripollicares, multiflori. FLORES plerique nondum evoluti, pedicellis ut videtur denique vix pollicaribus praediti. Alabastra nonnihil robustiora. CALYCIS laciniae evidenter obtusatae v. etiam leviter emarginatae videntur, 3—4 lin. non superant, glabrae v. leviter puberulae. COROLLAE perfecte evolutae non suppetunt, e SELLOI vero descriptione praecedenti similes videntur, basi flavescentes, superne candidae, supra ovarium coarctatae; calyx flavus. STAMINA supra corollae basin affixa, quinti rudimentum capillatum; ANNULUS obsolete 5-crenatus, ovarium cingens. STIGMA bilamellatum, tenuissime pubescens.

Crescit in editioribus Serra do Cubatão locis silvaticis: Sello. Fl. m. Octobri. Dryas, Oreas. ?

3. BESLERIA RIEDELIANA Hnst. foliis oblongis v. lanceolatis plerumque basi longe in petiolum attenuatis; pedunculis in axillis foliorum aggregatis, florem non vel parum superantibus, post anthesin deflexis, cum calyce hirto-pubescentibus; calycis laciniis late ovatis obtusiusculis latioribus ample patentibus intus glabris; (corolla quam praecedentis angustiore?) ceteris praecedentis.

Tabula nostra LXV. Fig. III.

Besleria Riedeliana Hnst. in Herb. Berol.

Praecedentibus speciebus simillima, sed INFLORESCENTIA jam dignoscitur, quum flores nunquam in corymbum terminalem conspirent, sed in pedunculis brevibus per axillas superiorum foliorum disposita sint. CALYX quoque major ampliorque ac magis hirsutus 6—8 lin. longitudinem assequitur. FOLIA omnino longiora et angustiora videntur, maxima 9 poll. longa et $4^1/_2$ poll. lata. CAULIS saepe brevi-articulatus FLORES deflorati deflexi (id quod ex icone nostro haud satis elucet, quum florum numerus simul florentium major videatur quam in plerisque speciminibus obviis observatur). E schedula RIEDELII FRUTEX est 4—6-pedalis, floribus albidis v. pallide fulvescentibus, foliis infra pallidioribus.

Habitat in silvis humidiusculis prov. Rio de Janeiro: Riedel n. 808., Gaudichaud, Sello, Pohl. Fl. m. Martio. Dryas.

ADNOT. Hanc speciem prae ceteris *B. grandiflora Schott* (Neue Brasil. Pflanzen in Oesterreich. Medic. Jahrb. VI. II. 63., Flora 1821. 197. DC. Prodr. VII. 539.) revocat, quamvis e descriptione haud satis completa plantam non ita accurate recognoscere liceat, ut nomen hoc specificum nostrae plantae addicamus. Glandula a SCHOTTIO visa fortasse nil nisi annuli pars fuit. Calycis corollaeque color flavus praecipue hanc affinitatem indicant. Legit eam cl. SCHOTTIUS in silvis m. Serra de Tingua.

4. BESLERIA SYMPHYTUM Kl. et Hnst. hirto-villosa; foliis late elliptico-ovatis anguste acuminatis basi cuneatis; pedunculis in axillis foliorum aggregatis, flore subbrevioribus, dense villosis; calycis laciniis late ovatis breviter acuminatis obliquis amplis patulis utrinque setoso-villosis; ceteris praecedentis.

Tabula nostra LXV. Fig. IV.

Besleria Symphytum Klotzsch Mss. in Herb. Berol.

Haec quoque praecedentibus et praesertim *B. Riedelianae* simillima. FOLIA 6—8 poll. longa, 3—4 poll. lata, supra setis sparsis obsita, infra aeque ac caulis et praecipue in nervis pilis rigidis patentibus hirta. CALYCIS hirtissimi laciniae 6—8 lin. longae, $3^1/_2$—$4^1/_2$ lin. latae, inaequales et inaequilaterae. PEDUNCULI post anthesin deflexi videntur. Specimen unicum tantum adest, attamen species evidenter diversa.

Habitat in prov. Rio de Janeiro: Lhotzky. Dryas.

5.? BESLERIA GEMINIFLORA Gardn. „caule lignoso subtetragono erecto, apice cum petiolis et pedicellis strigilloso-piloso; foliis petiolatis ovalibus acutis vel acuminatis, basi acutis integerrimis, supra glabriusculis, subtus strigilloso-pubescentibus, margine ciliatis; pedicellis ad axillas geminis unifloris, petiolo longioribus; calycis quinquepartiti lobis subaequalibus integerrimis ovatis obtusis glabris margine ciliatis; corolla tubulosa, calyce vix duplo longiore."

Besleria geminiflora Gardn. in Hook. Lond. Journ. of Bot. I. (1842.) 542. n. 246.

FRUTEX 2—3-pedalis. FOLIA 3—4 poll. longa, 15—20 lin. lata; petioli semipollicares. COROLLA lutea. GENITALIA inclusa. FLORES in axillis 2—3.

A cl. autore *B. umbrosae* similis dicitur sed inflorescentia diversa. Itaque *B. Riedelianae* nostrae affinis videtur, sed folia valde minora citantur et pedicelli petiolis longiores. Plantam non vidimus.

Crescit in insulis rivi Tijuco in prov. Rio de Janeiro: Gardner. Fl. m. Nov. Dryas.

6. ? BESLERIA CUNEATA Gardn. „foliis longe petiolatis acuminatis basi cuneatis integerrimis, supra pilosiusculis, subtus strigilloso-pubescentibus, margine ciliatis; pedicellis petiolo multo brevioribus; calycis lobis oblongis;" ceteris praecedentis.

Besleria cuneata Gardn. in Hook. Lond. Journ. of Bot. I. (1842.) 543. n. 246. (2.).

SUFFRUTEX tripedalis. FOLIA 6—8 poll. longa, $1^1/_2$—$1^3/_4$ poll. lata. FLORES in quavis axilla 2—3. COROLLA lutea.

Cl. auctor speciem praecedenti affinem dicit, attamen foliis textura tenuioribus, latitudine quidem aequalibus, longitudine autem illam duplo superantibus, magis acuminatis basique cuneatis, pedicellis brevioribus, calycis laciniis angustioribus satis diversam ducit. E descriptione nobis quidem haec planta *B. Riedelianae* maxime affinis videtur, eique fortasse attribuenda, nisi folia angustiora significarentur. Quum specimina non viderimus, utrum species haec et praecedens vere diversae an priorum alicui subtribuendae sint, non satis liquet.

Habitat in silvis umbrosis montis Corcovado: Gardner. Dryas.

7. BESLERIA AGGREGATA Hnst. caule erecto subsimplice villoso; foliis lanceolato-oblongis anguste acuminatis basi longe in petiolum attenuatis integerrimis sparse pilosis in petiolo nervisque paginae inferioris villosulis, convexis; pedunculis axillaribus aggregatis, flore brevioribus; calycis profunde quinquepartiti miniati laciniis lanceolatis acuminatis extus densissime hirto-villosis, corollam dimidiam superantibus; corolla ventricoso-urceolata, limbo angusto, coccinea.

Tabula nostra LXV. Fig. V.

Hypocyrta aggregata Mart. Nov. Gen. III. 51. t. 221. DC. Prodr. VII. 541.

CAULIS robustus longe articulatus; FOLIA usque 10 poll. longa, 3—4 poll. lata; petiolo 1—2-poll. CALYX 5—6 lin. longus. COROLLA 7—9 lin. longa, pilosa, magis quam praecedentium ventricosa, limbo vero angustiore patulo. ANTHERARUM loculi et apice conniventes et basi inflexi et ad renis formam concurvati generis *Besleriae* typum evidenter referunt, cui habitus quoque similis. Quam ob rem a *Hypocyrtis* separandam et hic collocandam esse non dubitavimus.

Habitat in silvis aboriginibus secundum fluvium Japurá, prope Manacaru et alibi in prov. do Alto Amazonas nec non in silvis Amazonicis prov. Paraënsis: M. Floret et fructificat m. Januario, Aprili. Pl. Najas.

8. BESLERIA FLAVO-VIRENS Nees et Mart. caule fruticoso subsimplice, vix apice pubescente; foliis anguste oblongis breviter acuminatis basi cuneatis praesertim antice serratis glabris vel leviter pilosulis; cymis axillaribus multifloris contractis, pedunculis communibus petiolum subaequantibus (?) quam pedicelli longioribus; calycis anguste campanulati usque ad medium quinquefidi laciniis ovatis obtusiusculis erectis, corollam dimidiam subsuperantibus; corollae flavo-virentis subinfundibularis limbo latiusculo patulo.

Tabula nostra LXV. Fig. VI.

Besleria flavo-virens Nees et Mart. Beitr. z. Fl. Bras. in Nov. Act. nat. cur. XI. 49.

Besleria luteo-virens Mart. Nov. Gen. III. 45. DC. Prodr. VII. 538.

FOLIA 5—9 poll. longa, 2—3 poll. lata; petiolis 1—2 poll. longis. PEDUNCULUS communis pollice brevior; pedicelli multo breviores arcte coarctati, crebri. FLORES speciminum nostrorum valde defecti. CAPSULA (?) ovata dicitur. Species vix satis cognita.

Crescit in via Felisbertia prope S. Petrum de Alcantara in districtu dos Ilheos locis uliginosis silvaticis: M., Princ. Neovid. Fl. m. Decembri. Dryas.

ADNOT. Huic generi quoque *Orobanche melancholica* Vell. Flor. Flum. VI. t. 77. Text. 260. adnumeranda videtur, quamvis species non recognoscatur, et fortasse *Orobanche crenata,* ibid. t. 60. Text. 254.

X. EPISCIA MART.

EPISCIA *Mart. Nov. Gen. III. 39. DC. Prodr. VII. 546. Endl. Gen. n. 4164.* — Besleriae *spec. Plum. Nov. Plant. Am. Gen.* — EPISCIA, CYRTODEIRA, PHYSODEIRA, SKIOPHILA, PARADRYMONIA, ALSOBIA *Hnst. et* NAUTILOCALYX *Lind. in Linnaea XXVI. 206. 207. et* TRICHODRYMONIA *Oerst. Gesner. Centroameric. 38.*

CALYX liber, profunde 5-partitus v. pentaphyllus, obliquus, foliolis plerumque inaequalibus. COROLLA magna, tenera, ringens, oblique infundibularis; tubo nunc fere recto, nunc varie curvato, basi gibbo v. saccato v. calcarato rarius tantum obliquo, cylindrico v. plus minus ventricoso; limbo lato, patente, ventrem amplitudine plus duplo superante. FILAMENTA basi inter sese et cum corollae basi connata, exteriora marginibus libera rarius fere separatim adnata. ANTHERAE plerumque breves subquadratae; connectivo calloso ovato v. oblongo, cordato v. sagittato; loculis subparallelis basi discretis connectivum superantibus longitudinaliter dehiscentibus. GLANDULA dorsalis e duabus plane connatis composita, rarius ventralis quoque conspicua minor. OVARIUM liberum, oblique ovatum; STIGMA plerumque exacte stomatomorphum, rare bilabiatum (lobis medianis). FRUCTUS plus minus baccaceus; PLACENTAE bicrures, marginibus plerumque incrassatis seminiferae.

HERBAE vel SUFFRUTICES plerumque villosae, foliosae, saepe scandentes vel decumbentes, FOLIIS mollibus succosis, FLORIBUS magnis axillaribus plerumque albidis rarius rubris praeditae. — Species plurimae extra Brasiliam habitant.

ADNOT. Genus hocce jam e compluribus illis generibus olim discretis iterum composuimus, quum majore nunc plantarum copia perlustrata, intelligeremus, species methodo, quae olim placuit, distribui non posse. Jam magnum genus certis definitum notis exhibere malumus quam plura minora, quorum diagnoses praecise definire non licet. Si quis magis completam denique specierum seriem observaverit vivam, denuo fortasse meliore jure dividere audebit.

1. EPISCIA REPTANS MART. villoso-hirta; caule prostrato radicante sarmentoso succoso; foliis ovatis obtusis basi rotundatis crenatis rugoso-bullosis obscure viridibus, subtus et praesertim nervo medio albo-viridibus; pedunculis axillaribus solitariis, petiolum aequantibus v. superantibus; calycis foliolis subspathulatis lanceolatis v. fere linearibus, apice obtuso recurvis, parum inaequalibus, vix tertiam corollae partem aequantibus; corollae coccineae tubo subcylindrico leviter ac simpliciter curvato sursum paullatim aequaliter ampliato basi ecalcarato, limbo subaequali patente; stigmate subbilaminato.

Episcia reptans Mart. Nov. Gen. III. 41. t. 217. DC. Prodr. VII. 546.

FOLIA 1½—3 poll. longa, 1—2¼ poll. lata; petiolis 1—1½ poll. longis. CALYX 4 — 6-lin. COROLLA 18 lin. longa, limbus 9 — 11 lin. amplus, saturate coccinea, quam in ceteris speciebus rubrifloris minus curvata, in quibusdam speciminibus siccis fere recta videtur. Cet. vide l. c.

Crescit in terra humida atque ad arbores in praeruptis ripis inque silvis umbrosis primaevis fluminis Japurá ad pagum Manacaru in prov. do Alto Amazonas: M. Floret et fructificat m. Januario. Fl. Najas.

2. EPISCIA HIRTIFLORA SPRUCE: caule gracili radicante elongato apicem versus hirte villoso; foliis oblongo-lanceatis, scilicet basin versus latis, sursum longe et aequaliter acuminatis, basi cuneatis et in petiolum decurrentibus, supra in nervis setuloso-pubescentibus infra praesertim in nervis petioloque villosule hirtis; pedunculis solitariis v. paucis axillaribus, petiolum aequantibus v. paullum superantibus, flore brevioribus; calycis foliolis e lata basi ovatis longe et anguste acuminatis remote denticulatis basi rotundatis (subcordatis?) inaequalibus, tertiam corollae partem superantibus, pilosis; corollae albae (ex sicco) villosulae basi anguste cylindricae saccato-calcaratae tubo deinde ventricoso, faucem versus parum angustato, limbo patulo.

Episcia (Centrosolenia) hirtiflora Spruce Mss. in Sched. herb. n. 1037.

Planta praecedenti haud dissimilis. CAULIS 1—2-pedalis, articulis pollicaribus v. pluripollicaribus, in nodis radicans (apice ascendens?). FOLIA lanceae formam exhibent, erecta, setulis tuberculisque villosulo-hirta, 5—8 poll. longa, 1¾—2½ poll. lata; petioli praecipue hirti vix pollicares paullatim in laminam abeunt. PEDUNCULI graciles, basi bracteolis fulti. FLORES in speciminibus obviis pauci tantum et incompleti suppetunt. CALYX videtur valde obliquus, quum foliolum dorsale et minus et calcare retusum, majora acumine suo tenui vel 8—9 lin. longitudine, latitudine 5—6 attingant. COROLLAE angustia basalis cum calcare 4—5 lin. longa, 1½ — 2 lin. ampla, venter 5 — 6 lin., collum 4 lin., limbus amplitudine fortasse 9—10 lin. assequitur. *Centrosoleniae,* quam dicunt, formam refert. Stamina vero pistillumque accurate observare non licuit; STIGMA videtur stomatomorphum.

Habitat in vicinia urbis Manaos, olim Villa da Barra, prov. do Alto Amazonas: Spruce n. 1037. Fl. m. Januario. Najas.

3. EPISCIA DECUMBENS MART. pubescens; caule apice tantum pubescente, decumbente et reptante; foliis oblongis acutiusculis, basi obtusis v. subcordatis, leviter crenatis pubescentibus rugosis, infra interdum roseis; cymulis axillaribus terminalibusque, pedunculis communibus quam pedicelli brevioribus, utrisque flore brevioribus; calycis pallide viridis foliolis oblongo-lanceolatis acuminatis erectis leviter serrulatis inaequalibus corollae tertiam partem aequantibus v. subsuperantibus glaberrimis; corollae albae tubo compresse cylindrico rectiusculo paullulum ventricoso, fauce denique parum ampliata, basi ecalcarata subaequali, limbo patente subaequali; stigmate stomatomorpho (?).

Episcia decumbens Mart. Nov. Gen. III. 40. t. 26. DC. Prodr. VII. 546.

FOLIA 4 — 6 poll. longa, 1½ — 2 poll. lata; petioli pedicellique subpollicares; PEDUNCULI communes paucilineares. CALYX 6—7-lin. COROLLA 18—20 lin. longa, limbus 9—10 lin. amplus. Cet. vide l. c.

Crescit in silvis aboriginibus densis udis prope pagum Indorum Miranhas dictum ad fluvium Japurá prov. do Alto Amazonas: M. Fl. m. Januario. Najas.

4. EPISCIA OCHROLEUCA Hnst. caule ascendente fere usque ad basin folioso pubescente; foliis oblongis v. lanceolato-oblongis acuminatis basi longe in petiolum attenuatis subtiliter dentato-serratis, superne sparse pilosis inferne hirtulo-pubescentibus; pedunculis crebris fasciculatis, quam bracteolae numerosae brevioribus; calycis foliolis oblongo-lanceolatis, acuminatis, subdenticulatis; corolla glaberrima ochroleuca parum ventricosa.

Drymonia ochroleuca Pöpp. et Endl. Nov. Gen. III. 5.

β. angustifolia: caulibus abbreviatis repentibus radicantibus, extremo apice foliosis; foliis dense confertis anguste lanceolatis; florum fasciculis dense et fere capitulatim coarctatis.

Caules var. prioris ima basi repentes, tum erecti, ulnares, simplices, succulenti. Folia inferiora 3 poll. dissita, superiora magis approximata neque coarctata, adultiora 7 poll. longa, vix 2 poll. lata. Bracteolae numerosae, acuminatae, calycis foliolis majores iisque similes, ex parte fere pollicem longae, fasciculos florum involucrantes, glaberrimae aeque ac calyces. Corolla fere $1\frac{1}{2}$ poll. longa, parum inflata. Bacca calyce bracteisque persistentibus involucrata, coriacea, pulpa atropurpurea farcta. — Var. β. habitu longe differente species diversa esse videtur.

Crescit in paludosis silvis circa Ega prov. do Alto Amazonas, fl. Septembri: Pöppig. Var. β. in arenosis madidis calidis insulae Colares prov. Para, fl. Julio: idem. Najas.

5.? EPISCIA CILIOSA Hnst. hirtula; caule decumbente radicante; foliis lato-lanceolatis, utrinque acuminatis subserratis; floribus axillaribus aggregatis; calycibus subulatis purpurascentibus; corollis subcampanulato-tubulosis, lobis rotundatis patentibus, infimo ciliis introflexis praedito.

Hypocyrta ciliosa Mart. Nov. Gen. III. 53.

Caulis prostratus in arboribus passim radicans, purpurascens, albohirtus. Folia fere pedem longa, crassiuscula, in petiolum decurrentia, pilis roseis hirtula. Calycis laciniae subulatae. Corolla pollice longior, ochroleuca, pubescens; tubus basi calcarato-gibbus, sursum ampliatus et compresso-teres, limbi lacinia ima latior ciliis longis introflexis. Filamenta purpurascentia. Ovarium roseum; stigma capitatum concavum. (E Martii descriptione.)

Hypocyrtae generi sensu, qualem proposuimus, strictiore adnumerare hanc plantam non possumus, neque *Besleriae* adscribere, immo specimen siccum unicum, quod ante oculos habemus, quamvis sit incompletum neque florem habeat evolutum, tamen et habitu et partium textura hujusce prae ceteris generis *Episciae* adspectum praebet.

Habitat in silvis Japurensibus ad pagum Manacurú: M. Fl. m. Januario. Najas.

6. EPISCIA PICTA Hnst. foliis petiolatis ovato- v. obovato-oblongis acutis (vel acumine obtusiusculo), basi rotundatis vel subcordatis crenatis hirsutis succosis rugosis, marginem versus roseo-pictis; pedunculis petiolo et flore brevioribus; calycis foliolis lanceolatis inciso-dentatis longe acuminatis margine reflexis; corollae albae tubo basi calcarato sursum paullum inflato, fauce angustata rubro-picta, limbo patente vix crenulato.

Centrosolenia picta Hook. Bot. Mag. t. 4611.
Paradrymonia picta Hnst. olim in Linnaea XXVI. 180.

Caulis procumbens v. ascendens, ramosus, succosus, superne molliter pubescens. Folia valde rugosa et ad marginem saepe undulata vel fere crispa et praesertim inter nervulos colore saturate roseo v. fuscescente picta, 3—5 poll. longa, $1\frac{1}{2}$—$2\frac{1}{2}$ poll. lata, petiolo $\frac{1}{2}$—$1\frac{1}{2}$ poll. longo, nervis secundariis 8—10 in utroque latere. Pedunculi in axillis singuli v. nonnulli aggregati, pollice plerumque breviores, basi bracteolis angustissimis fulti. Calycis foliola 8—10 lin. longa, margine apiceque recurva, apicem versus dentibus nonnullis longis instructa, foliis similiter picta. Corolla pronata, alba, pilosa, calcare foliolum calycis dorsale reprimente 1—2 lin. longo; tubus 18—21 lin. longus, limbus 12—16 lin., venter 5—6 lin. amplus; in fauce striis roseis picta; limbi lobi ventrales conspicue, dorsales vix crenulati v. denticulati. Filamenta basi in tubulum fissum corollae adnexum confluentia, superne hirsuta; Antherae breves, ovatae. Ovarium hirsutum. Glandulae duae, dorsalis lata et ventralis angusta acuta, conspicuae. Stigma bicruri-stomatomorphum.

Crescit in alluvionibus flum. Amazonas: Spruce. Najas.

Adnot. Alias quoque *Episciae* species in Brasilia provenire, e speciminibus quibusdam obviis suspicari licet minus completis, quam quae describam et definire audeam.

X.a. DRYMONIA Mart.*)

Drymonia *Mart. Nov. Gen. III. 57. DC. Prodr. VII. 543. Endl. Gen. n. 4160. Hnst. in Linnaea XXVI. 207.*

Calyx liber amplus pentaphyllus, valde obliquus, foliolis latis ovatis, oblique subcordatis, dorsali longe minimo. Corolla magna, tenera, oblique et ample ventricoso-campanulata, basi postice saccata, ventre dorsoque inflata, limbo lato ringente patulo. Stamina basi corollae adnata et dilatata; antherae elongatae, connectivo parvo calloso anguste oblongo basi sagittato medio affixae, loculis utrinque discretis et solutis sagittatae v. bicalcaratae. Annulus tenuis cum glandula dorsali magna crassa. Ovarium liberum late ovatum; stigma stomatomorphum. Fructus baccaceus, placentae bilaminatae; semina plurima fusiformia, funiculis demum succosis quasi pulpa involucrata.

***Frutices** in arbores scandentes et radicantes vel in humum prostrati, flexiles, epidermide nitida, **foliis** oppositis crassiusculis pubescentibus, **floribus** speciosis in axillis solitariis. — Late per totum familiae regnum dispersi, unus tantum Brasiliensis.*

1. DRYMONIA CALCARATA Mart. foliis ovatis acutis basi rotundatis v. oblique cordatis leviter serrulatis pubescentibus; pedunculis petiolo sublongioribus flore brevioribus; calycis foliolis magnis ovatis acutis oblique cordatis acute serratis pubescentibus, corolla magna alba rubro-maculata non duplo brevioribus.

Drymonia calcarata Mart. Nov. Gen. III. 58. t. 224. DC. Prodr. VII. 543.

Caulis robustus, cortice rubro nitido tectus. Folia 4—6 poll longa, 2—$2\frac{1}{2}$ poll. lata, petiolo plerumque paucilineari v. pollice breviore, supra setulis longioribus pilisque parvulis pubescentia, infra pilis brevibus fere villosula, nitide viridia. Calyx corollam ample involucrans, pollice longior. Corolla et de- et recurvata, basi saccata, fauce ample aperta, 2 poll. longa, 1 poll. lata, alba, flavo-picta et maculis rubris seriatim dispositis ornata. Antherae basi ex cl. Martii icone bicalcaratae. Cet. vide l. c.

Habitat in silvis prov. do Alto Amazonas ad fluvios Japurá et Madeira: M. Fl. m. Decembri et Februario. Najas.

Adnot. Cl. Poeppig in silvis paludosis prov. Maynas in truncis emortuis m. Decembri specimina se invenisse refert, quae quidem foliis basi acutoribus, pube densiore longiore, antheris tantum duabus alteris superioribus in loculo altero unilateraliter calcaratis, alteris muticis, insignia viderentur; incertum est, an eidem speciei adscribenda sint.

---

*) Errore quodam genus *Drymonia* in conspectu generum omissum est. Dignoscatur a genere praecedente *Episcia* characteribus hisce:
— Antherae breves subquadratae prope basin fixae; corollae tubus angustius cylindricus: . . . . X. EPISCIA Mart.
— Antherae elongatae sagittatae, medio fixae; corollae tubus a basi ampliatus; calyx amplissimus: . . . . . X.a. DRYMONIA Mart.

XI. ALLOPLECTUS Mart.

ALLOPLECTUS *Mart. Nov. Gen. III. 53. DC. Prodr. VII. 545. Endl. Gen. n. 4163.* — ALLOPLECTUS, ERYTHRANTHUS, CALANTHUS, GLOSSOLOMA *Hnst. et* HEINTZIA *Karst. in Linnaea XXVI. 207. 209.* — ALLOPLECTUS, SACCOPLECTUS, PRIONOPLECTUS, CALOPLECTUS, CORYTHOPLECTUS, CALYCOPLECTUS, ANISOPLECTUS, ERYTHRANTHUS *Oerst. Gesnerac. Centroameric. 41. cet.* — Besleriae *spec. Plum., Linn., Jacq., Aubl. etc.* — LOPHIA *Desv. Ham. Prodr. Fl. Ind. occ. 47.* — CRANTZIA *Scop. Introd. 173. n. 710.* — DALBERGIA *vel* DALBERGARIA *Tuss. Fl. Ant. I. 141.* — Orobanchiae *spec. Vellozo in Vandell. fasc. 7. f. 18.* — Orobanches *spec. Vell. Flor. Flum.*

CALYX liber amplus pentaphyllus, plerumque valde obliquus et coloratus, persistens; foliola nunc margine mutue applicata nunc imbricata, tribus scilicet exterioribus duobus interioribus, plerumque latissima et dentata, dorsale longe minimum. COROLLA aut longior magisque erecta, subcylindrica, limbo quam venter latiore, aut brevior, fere horizontalis, limbo fauceque angustissimis ventreque inflato, villosa, succoso-subcoriacea. FILAMENTA basi inter sese et cum corollae basi connata; ANTHERAE quadrangulares, dorso fixae, basi bifidae v. cordatae, nunc elongatae loculis linearibus connectivo angusto, nunc breves subquadratae loculis breviter oblongis connectivo subhemisphaerico, rimis parallelis dehiscentes, apicibus vel faciebus anticis connexae. GLANDULA postica magna. OVARIUM liberum oblongum; STIGMA stomatomorphum v. capitatum verticeque pertusum (?) v. rostriforme, labiis acutis applicatis. BACCA coriacea; PLACENTAE bicrures.

FRUTICES robusti, scandentes, flexiles, RAMIS nodosis epidermide nitida tectis; FOLIA crassiuscula, ejusdem jugi interdum inaequalia, pubescentia, saepe rubentia; FLORES speciosi, axillares, singuli aut corymbose aggregati, saepe BRACTEIS coloratis involucrati, CALYCIBUS rubris, COROLLIS flavis ornati. — Brasiliae incolae species tantum paucae; pleraeque per totum Gesneracearum *regnum distributae.*

OBS. Amplum hoc genus differentiis quibusdam distrahitur majoribus quam quae typo generico simplici aptae videantur. Attamen, quum organorum ista diversitas nunc species toto habitu cognatas divellere, nunc distantes jungere videatur, eas methodo satis naturali in complura genera distribuere nondum licet. Quem in finem ut majorem numerum specierum observemus vivarum aut speciminibus magis completis conservatarum necesse erit. *)

1. ALLOPLECTUS CIRCINNATUS Mart. foliis tum late tum anguste oblongis acuminatis basi attenuatis integerrimis strigilloso-pubescentibus; racemis axillaribus plurifloris, pedunculis communibus nodulosis, bracteis involucrantibus sanguineis quam calyx aeque coloratus majoribus; calycis foliolis oblongo-ovatis obtusis, exterioribus interiora tegentibus, subintegerrimis pubescentibus; corolla longiore suberecta, basi obliqua, gibbosa, tum angustata, sursum subventricose inflata, fauce subcontracta, limbo patulo quam venter ampliore, citrina, villoso-tomentosula; antheris elongatis, connectivo loculisque linearibus; stigmate stomatomorpho (?); capsula compresso-ovata fuscescente.

Alloplectus circinnatus Mart. Nov. Gen. III. 56. t. 223. f. 2. DC. Prodr. VII. 545.

CAULIS robustus, alte scandens, radicans. FOLIA interdum pedem longa, usque $3\frac{1}{2}$ poll. lata; petioli pollice rare longiores. RACEMI 1—2 poll. longi, novelli tomentosi; BRACTEAE satis numerosae, inferiores steriles, ellipticae, obtusae, petiolatae, usque ad pollicem longae. CALYCIS foliola 6—9 lin. longa. COROLLA 18 lin. longa. SEMINA dimidia linea longiora.

Crescit in silvis aboriginibus prov. Bahiensis prope Ilheos et ad confluentes fluvios Paraiba et Doce in prov. Minarum, e. gr. prope Villas do Prezidio et da Pomba, nec non in prov. do Alto Amazonas ad fluv. Madeira et canalem Abacaxis et alibi: M. Vaga.

2. ALLOPLECTUS SPARSIFLORUS Mart. foliis tum ovatis tum oblongis v. fere lanceolatis acuminatis basi attenuatis integerrimis strigilloso-pubescentibus; floribus axillaribus solitariis v. paucis aggregatis plerumque resupinatis; pedunculis flore brevioribus, bracteis haud involucrantibus sanguineis, quam calyx aeque coloratus minoribus; calycis foliolis late ovato-triangularibus obtusis subintegerrimis, exterioribus interiora tegentibus, pubescentibus; corolla breviore inclinata basi obliqua saccato-gibbosa, tum angustata, dein ventricosa, fauce contracta, limbo patulo ventrem amplitudine non aequante, citrina villoso-tomentosa; antheris ovato-quadratis, loculis oblongis, connectivo hemisphaerico; stigmate stomatomorpho.

Alloplectus sparsiflorus Mart. Nov. Gen. III. 55. t. 223. f. 1.

Alloplectus dichrous Hook. Bot. Mag. t. 4216. neque DC. Prodr. VII. 546.

Besleria hirtella Schott, Neue Brasil. Pflanzen in Oesterr. Medic. Jahrb. VI. II. 66. Flora 1821. 198. huc referenda videtur, quamvis „calycis laciniis lateribus reflexis mutue applicatis" aliquid dubii relinquatur (ad speciem praecedentem, id quod De Candolle vult, ob bracteas minutissimas nullo modo pertinere potest).

CAULIS robustus, basi teres. FOLIA 3—7 poll. longa, $1—2\frac{1}{2}$ poll. lata, petiolis 1—4 poll. longis, rubentia. PEDUNCULI paucilineares. CALYCIS foliola 5—7 lin. longa, 4—6 lin lata, tria exteriora conniventia. COROLLA pollicaris, 4—5 lin. ampla.

Habitat in prov. Rio de Janeiro in umbrosis calidis silvis ad rupes arboresque prope Mandiocca et Petropolin in Serra dos Orgâos, in Serra da Mantiqueira, in monte Corcovado et alibi, nec non in monte S. Geraldo prov. Minarum: M., Sello, Riedel, Langsdorff, Gaudichaud, Schott. Fl. m. Octobri, Novembri. Dryas, Oreas.

3. ALLOPLECTUS DICHRUS DC. foliis tum ovatis tum oblongis v. fere lanceolatis acuminatis basi attenuatis integerrimis leviter puberulis vel glabrescentibus; floribus axillaribus solitariis v. paucis plerumque resupinatis brevissime pedunculatis, bracteis vix ullis; calycis rubri foliolis subrotundo-triangularibus obtusis fere cordatis sat grosse dentatis, marginibus mutuo applicatis, praesertim basi hirtellis; corolla horizontaliter inclinata basi valde saccato-gibbosa, tum angustata, dein ample ventricosa, fauce con-

*) Quam ob rem etiam generibus illis a cl. OERSTEDIO propositis ex parte e calycis tantum fabrica constitutis jam assentire nequimus, priusquam plantae omnino melius notae, atque singulae unius organi differentiae et toto habitu et pluribus aliis notis comprobatae sint.

tracta, limbo patulo, ventrem amplitudine non aequante, coccinea basi fauceque flava; antheris fere quadratis, loculis oblongis, connectivo hemisphaerico; stigmate anguste stomatomorpho.

Tabula nostra LXVI. Fig. I.

Alloplectus dichrus DC. Prodr. VII. 546.

Alloplectus concolor Hook. Bot. Mag. t. 4371.

Alloplectus Schottii Don. Gen. Syst. IV. 555.

Besleria bicolor Schott, Neue Brasil. Pfl. in Oestr. Medic. Jahrb. VI. II. 65. Flora 1821. 197. nec H. B. K. Nov. Gen. II. 398.

Besleria dichrus Spreng. Syst. III. 340.

Hypocyrta discolor Lindl. Bot. Reg. XVIII. Misc. 28.

Hypocyrta calycodonta Ch. Lem. Mss.

Nematanthus erythrocalyx Hort. neque Ch. Lem.

Alloplectus Pimelianus Ch. Lem. Fl. d. Serr. II. (1840.) Aug. 5. incl. var. β. bicolore „foliis minoribus supra hirsutulis, calyce pallidiore, limbo flavo", quae an culturae originem debeat, nescimus.

Orobanche perianthomega Vell. Flor. Flum. VI. t. 68. Text. 257. aut hanc aut vicinam quandam speciem exhibere videtur.

A praecedenti praecipue corollis rubris cum calyci concoloribus diversa, ceterum calycibus dentatis, quorum laciniae marginibus reflexis mutuo applicantur, ideoque peculiarem illum generis characterem exhibent. Flores omnino paullo minores atque angustiores. Tubus corollae cum insertionis directione angulum rectum facit. Habitus et folia praecedentis, haecce magis glabrescentia, partes tamen novellae pube densa tectae; folia 3—5 poll. longa, 1—2 poll. lata. Calycis foliola 4—5 lin. longa lataque; corolla vix pollicem longa, $3^1/_2$—4 lin. ampla.

Habitat in prov. Rio de Janeiro, ad Sumidouro et Rio Paquaquer, prope Canta Gallo: Schott, Peckolt; in prov. Minarum prope praedium Agoa limpa: M.; prope Villa do Prezidio: Sello; in prov. Goyaz prope Villa de S. Cruz: Pohl. Flor. Februario — Aprili. Dryas, Oreas.

4. ALLOPLECTUS VILLOSUS Hnst. caule apicem versus villoso; foliis ovatis v. oblongo-ovatis acutis basi cuneatis v. minoribus rotundatis integerrimis villosis; floribus axillaribus solitariis v. paucis plerumque resupinatis breviter pedunculatis, bracteis parvis v. vix ullis; calycis obscure rubri (?) foliolis ovatis acutis basi cuneatis grosse dentatis patentibus v. recurvatis distantibus hirtovillosis; corollae tubo basi breviter cylindrico et oblique ascendente, tum dorso protuberante nec saccato, dein declinato et ample ventricoso, fauce contracta, limbo patulo brevissimo ventrem amplitudine non aequante, saturate rubra; antheris subquadratis, connectivo hemisphaerico; stigmate anguste stomatomorpho.

Tabula nostra LXVI. Fig. II.

Hypocyrta villosa Klotzsch Mss. in Herb. Berol.

Caulis superne cum petiolis, pedunculis et praesertim alabastris villis densis tectus, basi demum fere calvus, cortice rugoso ferrugineo tectus, habitu ceterum praecedentis. Folia minora, minus acutata, supra strigoso-villosa, infra villis diffusis praesertim basi densis induta et rubentia 2—3 poll. longa, 1—$1^1/_4$ poll. lata, petiolo $^1/_2$— fere 1 poll. longo. Calyx non aeque atque in ceteris *Alloplectis* corollam alte involucrans, foliolis neque imbricatis nec mutue applicatis, sed ample patens, foliolis plus minus recurvis, inter se distantibus, dorsali conspicue minore et praesertim angustiore. Corolla non ab imo jam margine in saccum semiglobosum retusa, sed in cylindrum brevem ascendentem etracta, tum postice angulum obtusum parum prominentem formans, deinde fere horizontaliter porrecta et decurvata, dorso convexo, ventre prius concavo tum ample inflato. Ideo medium quendam flos offert inter *Alloplectum* et *Hypocyrtam* adspectum. Quum vero calycis foliola usque ad basin libera, inaequalia et late expansa essent, in *Hypocyrta* contra basi connata et angustiora, ut inter *Alloplectos* referretur necesse erat. Et corollae indumentum e pilis longis, albis, densis horizontaliter porrectis compositum, *Alloplecti* characterem revocat. Antherae vero et stigma intermediam quandam habent structuram. Illae parum latiores quam longae loculis tamen longitudinaliter dehiscentibus, parallelis. Corolla et calyx concolora videntur. Calycis foliola longitudine 5—6 lin., latitudine 3—$3^1/_2$ lin. assequntur, corolla 9—10 lin. Specimina pleraque pauciores, quam quos icon nostra ostendit, flores simul evolutos possident.

Habitat in prov. S. Pauli: Sello. Dryas.?

Species non satis nota.

5. ALLOPLECTUS ANGUSTIFOLIUS DC. „caule suffruticoso erecto, inferne tereti glabro, apice subtetragono puberulo; foliis petiolatis oblongo-lanceolatis, utrinque acuminatis integerrimis, supra glabris, subtus pallidis ad nervos puberulis; cymis axillaribus brevissime pedunculatis 3—5- (?) floris villosulis; calycis lobis subrotundis crenatis cum bracteis coloratis."

Alloplectus angustifolius DC. Prodr. VII. 546. n. 10.

Orgyalis. Folia cum petiolo pollicari 6—7 poll. longa, 12—14 lin. lata. Corolla ignota. Ovarium hirsutissimum.

Habitat in silvis primaevis montium tractus Serra dos Orgâos.

XII. HYPOCYRTA Mart.

Hypocyrta *Mart. Hanst. in Linnaea XXVI. 209.* — Hypocyrtae *Mart. sect. II.* Oncogastra *Mart. Nov. Gen. III. 48. 49. DC. Prodr. VII. 540. 541. Endl. Gen. n. 4159. b.* — Orobanches *spec. Vell. Flor. Flum.*

Calyx liber, profunde 5-partitus; laciniis plane v. fere integerrimis, planis, angustioribus quam longis, acutis. Corolla oblique urceolata decurvata, basi postice parum v. vix gibbosa, ventre admodum inflato et diametro saepe longitudinem fere attingente; fauce angustissima; limbo brevissimo, angusto, quinquelobo; subcoriacea, rubra. Filamenta basi inter se (per paria longius) et cum corollae basi subcylindrica connata; antherae quandrangulares parum longiores quam latae, basi fissae subquadriloculares, connectivo subquadrato cordato loculis breviore et angustiore, rimis dehiscentes longitudinalibus parallelis, quadratim connexae. Glandula postica (rarius ventralis quoque conspicua). Ovarium liberum oblongum; stigma stomatomorphum. Bacca globosa succosa; placentae bilaminatae.

Fruticuli ramosi, breviter articulati, subcarnosi, repentes et radicantes aut ascendentes; foliis plerumque parvis carnosis coriaceis caducis, in apicibus fere comosis, hirsutis v. glabrescentibus; floribus axillaribus plerumque saturate cinnabarinis, admodum ventricosis microstomis, haud ita magnis. — Fere omnes hucusque noti Brasilienses.

Sectio I.

Corollae basis cylindrica subrecte ascendens dein decurvata, venter parvulus. Stigma quadrangulare dilatatum.

1. HYPOCYRTA SELLOANA Klotzsch et Hnst. dense villosa, basin versus glabrata; foliis majoribus breviter petiolatis oblongis acuminatis basi acutis remote denticulatis utrinque villosis; pedunculis calyce brevioribus; calycis laciniis linearibus villosis corollam dimidiam aequantibus integerrimis acuminatis; corolla fere tota tubulosa, in tertia tubi parte decurvata, sub fauce in ventrem parvum protracta, pilis patentibus porrectisque villosa.

Tabula nostra LXVII. Fig I.

Hypocyrta Selloana Klotzsch Mss. in Herb. Berol.

Partibus omnibus robustior videtur. Rami basin versus calvi, apice pilis arrectis villosi. Folia in paribus subinaequalia, apicem versus approximata, quam in ceteris speciebus majora, internodiis pluries longiora, praesertim subtus dense villosa, nervis paucis conspicuis instructa, 2—3½ poll. longa, 1—1½ poll. lata. Pedunculi 4—6 lin. longi, solitarii vel nonnulli. Calyx rubens, dense villosus, haud ita profunde partitus, 6—8 lin. longus; laciniae latitudine 1 lin. vix excedentes suberectae, longe acuminatae. Corolla quam in sequentibus multo minus ventricosa, tubi curvatura pilorumque adspectu *Alloplecti* formas revocans, conspicue decurvata et dein paullatim usque ad faucem ampliata, ventre parvulo 2—2½ lin. amplo, quasi strumam formans; tota 13—14 lin. longa, pilis albis praecipue in ventre et fauce densis longe porrectis barbata. Stigma latius quam in ceteris, quadrangule stomatomorphum, labello superiore valvatim incumbente (*Nematantho* simile).

Crescit in Brasilia orientali: Sello; in insula S. Catharinae: D'Urville. Dryas.

Sectio II.

Corolla e basi valde pronata, venter magnus. Stigma minus, capitatum.

2. HYPOCYRTA RADICANS Kl. et Hnst. omnibus partibus glaberrima; ramis nitidis; foliis oblongo-ellipticis utrinque obtusis integerrimis obsolete nervosis brevissime petiolatis; pedunculis petiolo longioribus, calycem aequantibus vel superantibus; calycis laciniis ovatis acutis rubris integerrimis, corollam dimidiam aequantibus; corollae parte tubulosa ventrem subaequante.

Tabula nostra LXVII. Fig. II.

Hypocyrta radicans Klotzsch Mss. in Herb. Berol.

Haec inter omnes sola plane glabra. Rami satis crassi et ramosi, radicibus crebris praediti, breviter articulati, in quovis interfolio apicem versus in nodum conspicuum incrassati; interfolia 6 lin. raro excedentia; cortex in siccis nitidus, fuscus. Folia parva, crassa, 13—15 lin. longa, 5—8 lin. lata, siccata margine recurvata, superficie foveolata neque ullo tamen pilo obsita; petioli 1-lin. Pedunculi 3—5 lin. longi. Calycis laciniae latiores quam ceterarum specierum, attamen plus minus acutae, cylindricam tantum corollae partem involucrantes. Corolla 8—9 lin. longa, 3—4 lin. ampla; pars inflata 4—5 lin. longa, faux 1 lin. ampla. Calyx a cl. detectore coccineus, corolla aurantiaca indicantur.

Habitat in Serra do Cubatão: Sello. Fl. m. Octobri. Dryas.

3. HYPOCYRTA GLABRA Hook. glabra, erecta; caule simplici; foliis oblongo-ellipticis obtusis nitidis obsoletissime hirsutis subintegerrimis subenerviis breviter petiolatis; pedunculis petiolo longioribus bibracteolatis binis vel ternis; calycis laciniis serratis (ex icone oblongis acuminatis et corolla dimidia brevioribus); corollae parte cylindrica brevissima.

Hypocyrta glabra Hook. Bot. Mag. t. 4346.

Caulis robustior, erectus, ramis carens, succulentus, inferne saturate purpureus, 8—10 poll. altus. Folia crassa, integerrima v. obsolete serrulata, primo adspectu glabra sed sub lente aeque ac caulis pilis minutissimis obsita; petioli ex icone paucilineares. Pedunculi basi bracteolis duabus linearibus fulti. Corolla cardinalis, limbo aurantiaco.

Quamvis specimina nec viva nec sicca viderimus, neque — tanta specierum hujus generis affinitate — hanc revera speciem diversam esse contendere possimus, attamen e cl. Hookeri diagnosi, qualem ex icone ejus completam proposuimus, eam ad aliquam e patria allatam referri non licet.

Quum teste Hookero ex America meridionali allata esse dicatur, omnesque congeneres Brasiliae sint incolae, huic quoque eandem patriam adscribere non dubitamus. Collector ignotus.

4. HYPOCYRTA MACROCALYX Hnst. parce et substrigose hirsuta; caule majore parte glabrato, ramoso; foliis ellipticis et fere lanceolato-oblongis, utrinque breviter acuminatis, integerrimis, superne glabris et in nervis parce setulosis, inferne sparse strigoso-hirsutis, brevissime petiolatis; pedunculis petiolo multo longioribus, bracteolatis, calyce brevioribus; calycis magni rubri laciniis oblongis acuminatis subdenticulatis, corollam dimidiam superantibus; corollae parte cylindrica quam ventricosa longe breviore.

Tabula nostra LXVII. Fig. III.

Caulis pede longior, gracilior, 1½—2½ lin. crassus, interfoliis diversis interdum fere pollicaribus, apice tantum conspicue hirsutus, ramosus. Folia angustiora, longiora, acutiora quam in affinibus, 1½—2 poll. longa, 6—9 lin. lata, siccata margine revoluta, infra rubra et aeque ac calyces pilis strigosis sparsis obsita, superne glabra vel in nervis tantum setulis nonnullis instructa, foveolata. Calyx magnus et amplus, tres corollae longitudinis partes attingens, hinc illinc dente obsoleto instructus. Corolla magna, 12 lin. longa; pars cylindrica brevissima, vix quartam totius longitudinis partem longa; pars ventricosa 5—6½ lin. ampla; tota rubra (in siccis), setulis sparsis obsita.

A speciebus affinibus praesertim foliis angustioribus longioribus acutioribus floribusque majoribus, a praecedentibus pube validiore, a sequentibus pube parciore, ab omnibus praeterea calyce magno satis differt, ut diversa species habeatur.

Crescit in Serra do Cubatão: Sello. Fl. m. Martio. Dryas.

5. HYPOCYRTA STRIGILLOSA Mart. strigoso-hirsuta, caule demum glabrato; foliis oblongis acutis v. breviter acuminatis basi angustatis integerrimis, superne sparse, inferne villoso-strigosis, brevissime petiolatis, dense in ramorum apicibus coarctatis; pedunculis petiolo longioribus; calycis rubri laciniis ovato-oblongis integerrimis acuminatis sparse strigosis, corollam dimidiam aequantibus; corollae parte cylindrica quam venter breviore.

Tabula nostra LXVII. Fig. IV.

Hypocyrta strigillosa Mart. Nov. Gen. III. 52. DC. Prodr. VII. 541. Hook. Bot. Mag. t. 4027. (An haec icon ad aliam speciem referenda?)

Toto habitu affinibus et praesertim sequenti speciei admodum similis, attamen ab hacce pubis natura foliorumque figura, a praecedente etiam floribus minoribus dignoscitur. Caulis articuli saepe brevissimi, interdum vix evoluti, ita ut folia comose conferta appareant.

Pili caulis subarrecte villosi, in foliis varie densi, nunc sparsi nunc creberrimi, praesertim tamen in nervis conspicue strigosi et saepe setacei. FOLIA quamvis saepissime parte superiore latiora quam inferiore, tamen tota figura magis oblongo-elliptica et apice acuta, pollicaria. COROLLAE rubrae longitudo 8-lin., latitudo 3—4-lin.; tubus basalis 3 lin. longus, basi postice parum gibbosus, pronatus et statim ampliatus; faux angustissima, vix lineam patens; tota breviter et tenuiter villosa.

Crescit in prov. Minarum variis locis, e. g. in calidis rupibus montis Lenheiro, prope S. João d'El Rey, in summo Pico d'Itabira: Sello; et in prov. Bahiensis montibus Sincorensibus: M. Fl. m. Januario et Octobri. Oreas.

6. HYPOCYRTA HIRSUTA MART. dense villosa; caule tardius glabrato; foliis obovatis obtusis v. vix acutiusculis, basin versus longe angustatis, ubique dense villosis, integerrimis brevissime petiolatis; pedunculis petiolo multo longioribus et post anthesin elongatis; calycis rubri villosi laciniis oblongo-lanceolatis remote dentatis, corollam dimidiam paullo superantibus, longe acuminatis; corollae parte cylindrica quam venter breviore.

Tabula nostra LXVII. Fig. V.

Hypocyrta hirsuta Mart. Nov. Gen. III. 52. t. 222. DC. Prodr. VII. 541.

Villi omnium partium magis divaricati quam strigosi, densiores quam in praecedente, saepe in caule fuscescentes, etiam superiorem foliorum paginam plane obtegentes, tardius in caulis basi evanescunt. CAULIS articuli omnino longiores, haud raro pollicem excedunt, rarissime ne lineas quidem nonnullas evoluti. FOLIA parte superiore multo latiora, exacte obovata, rarius brevissime acutata, pollicem et quod excedit longa, haud raro minora, 5—8 lin. lata, petiolo vix ullo praedita. CALYCIS laciniae quam in praecedentibus angustiores et conspicue utrinque dentibus 2—4 ornatae, pilis longis dense villosae. COROLLA 8 lin. longa, basi aeque ac praecedentis, haud ita longe tubulosa, sed statim in ventrem 3—4 lin. amplum transiens, omnino illi simillima.

Post anthesin calyx brevi tempore conspicue augetur et inter folia magis quam in praecedente prominet, id quod praeter villum densiorem atque minus strigosum et foliorum figuram valde peculiarem ad species hasce maximopere consanguineas dignoscendas nonnihil adjuvit.

Habitat in prov. Minarum locis umbrosis petrosis ad silvarum margines prope Ouro Preto et alibi: M., Sello, Langsdorff. Fl. m. Martio, fructificat m. Aprili, Maio. Oreas.

7.? HYPOCYRTA SCABRIDA CH. LEM. „caule erecto rigido puberulo; foliis confertis parvis ovalibus crassis rigidis breviter petiolatis, apice acuto recurvato, supra strigillosis, infra glabris glanduloso-punctulatis; floribus villosis grosse ventricosis, vivide miniatis, ore valde contracto quinquelobo parvo luteo."

Hypocyrta scabrida Ch. Lemaire in Flore des Serres III. (1847.) 238.

Ex autoris icone et descriptione species haec et plerisque partibus singulis et toto habitu atque indumenti natura praecedentibus duabus tam similis videtur, ut diversam speciem agnoscere dubitemus. Attamen eam notis quibusdam obstantibus cum neutra praecedentium certa ratione conjungere possumus, quum specimen non viderimus. FOLIA enim dicuntur pagina superiore pilis rigidis brevibus sparsis hirsuta, inferiore tantum glandulosa sed glabra. COROLLAE puberulae, majores atque ampliore ventre praeditae apparent, quam specimina nostra *Hyp. hirsutae* et *strigillosae*. CALYX sat amplus, vix puberulus, in icone circiter dimidiam corollam aequare videtur, viridem neque rubrum colorem praebet, laciniis lanceolatis acuminatis. Quas quidem differentias partim fortasse cultura adductas ideoque minoris momenti habeas.

In prov. Minarum legit Claussen teste Ch. Lemaire. Oreas.

8. HYPOCYRTA SERICEA HNST. dense strigoso-villosa; caule tardius glabrato; foliis oblongo-lanceolatis (minoribus lanceolatis) utrinque acuminatis brevissime petiolatis integerrimis conspicue paucinerviis utrinque strigoso-villosis; pedunculis petiolo longioribus, calyce plerumque brevioribus; calycis dense et appresse villosi laciniis lanceolatis longe acuminatis integerrimis rubescentibus, tertiam corollae partem aequantibus; corollae parte cylindrica ventrem fere aequante.

Tabula nostra LXVII. Fig. VI.

Hypocyrta strigillosa et rugulosa Hort.

Praecedentibus toto habitu similis, foliis omnino angustioribus acutioribusque, pilis longis strigosis omnes partes satis dense tegentibus et praesertim in speciminibus siccis albo-nitidis, corollis majoribus, calycis laciniis angustioribus facile disgnoscitur. CAULES subrecti nunc longius nunc brevissime articulati pedem (in speciminibus cultis) excedunt. FOLIA praesertim in cultis angusta, 1—2½ poll. longa, 4—8 lin. lata. CALYX 4½ lin. attingit; COROLLA vero quam in precedentibus major, longitudine 12 lin., amplitudine ventris 5—6 lin. assequitur, pube levi induta, saturate cinnabarina.

Crescit in arboribus prope Morro queimado etc.: Riedel, Langsdorff. Dryas.

9.? HYPOCYRTA VILLOSA HOOK. ET ARN. „caule superne villoso; foliis ovato-lanceolatis petiolatis strigosis (pilis bipartitis) integerrimis subtus pallidioribus; floribus axillaribus aggregatis brevi-pedunculatis nutantibus; calyce corollaque longe pilosis."

Hypocyrta villosa Hook. et Arn. in Hook. Journ. of Bot. I. (1834.) 280.

In insula S. Catharinae legit Tweedie. Dryas.

ADN. Qualis planta sit, utrum huic generi recte subtribuenda, e cl. auctorum manca diagnosi intelligi non potest. E loco natali et ex indumento villoso, quod auctores etiam corollae tribuunt, eam cum *Hyp. Selloana* congruere suspicamur.

ADNOT. *Hypocyrtas* quoque duas depinxit cl. VELLOZO in Flora Fluminensis Ic. Vol. VI. tab. 66. et 67. descriptas in Textus p. 256. et 257. sub nominibus: «*Orobanche monanthos* et *serpens*", quas quidem specifice recognoscere non licet. An etiam ejusdem operis Vol. VI. t. 69., *Orobanche fissa* (Text. p. 257.) et t. 75., *Orobanche fornix* (Text. p. 259.) (neque „*ferox*", uti in DC. Prodromo VII. p. 541. errore typographico legimus), id quod cl. DE CANDOLLE censet, jure huc referendae sint, dijudicare non valeo.

XIII. NEMATANTHUS SCHRAD.

NEMATANTHUS *Schrad. in Goett. gel. Anz. 1821. I. 718. n. 46. (Princ. Neovid. iter Brasil. II. 108. et 343.). Mart. Nov. Gen. III. 46. DC. Prodr. VII. 544. Endl. Gen. n. 4162. Hanst. in Linnaea XXVI. 209.*

CALYX liber profunde quinquepartitus, basi turbinatus et pedunculo apice incrassato impositus; laciniis angustis, plerumque calloso-paucidentatis. COROLLA magna oblique campanulato-infundibularis, basi anguste tubulosa, dorso gibba et deflexa, dein paullatim usque ad limbum ampliata, parum ventricosa, fauce amplissima, limbo brevi patente vel revoluto. FILAMENTA basi corollae longe adnata, neque dein tubulum quoque

liberum formantia; ANTHERAE quadrangulares, latiores quam longae, 4-loculares, loculis scilicet primariis inter sese plane liberis, septo bilaminato bilocularibus, connectivis dilatatis fere bilobis quam loculi brevioribus angustioribusque; in discum quadrangularem elongatum adspectui octopartitum connexae. GLANDULA postica. OVARIUM liberum oblongum; STYLUS crassus; STIGMA late et crasse stomatomorphum. FRUCTUS pyramidalis; PLACENTAE bilaminatae.

FRUTICES in arboribus scandentes radicantesque; RAMIS satis crassis atque succosis, cortice albido-nitido testaceo indutis, nodosis; FOLIIS succosis parce setulosis vel glabris, in quovis pari saepe inaequalibus, paucinerviis, nervis vero secundariis arcuatim excurrentibus, acutis; FLORIBUS ornati amplis magnis speciosis puniceis, plerumque singulis pendulis. — Omnes Brasiliae incolae.

1. NEMATANTHUS CORTICICOLA SCHRAD. foliis petiolatis elliptico- v. oblongo-lanceolatis utrinque acuminatis conspicue paucinerviis, subtus sparse hirsutis, subintegerrimis crassis; pedunculis longissimis tenuissimis pendulis, folium longe superantibus; calyce violaceo, albide et dense villoso, corollam dimidiam haud aequante, laciniis anguste lanceolatis; corolla basi valde gibbosa et defracta, ventre inflato quam faux ampliore.

Tabula nostra LIX. Fig. XXX.

Nematanthus corticicola Schrad. in Goett. gel. Anz. I. 719. n. 46.
Nematanthus ionema Mart. Nov. Gen. III. 48. Hook. Bot. Mag. t. 4460.
Nematanthus Morellianus Hort. teste Hook. l. c. nec Nem. longipes DC. Prodr. VII. 544.
Salviae spec. Princ. Neovid. Iter Bras. II. 208. 343.

FRUTEX ramis sat robustis apice setulis adspersis sed cito glabratis atque peridermate albo-nitido testaceo tectis, 2—4 lin. crassis alte in arbores ascendens. FOLIA sat magna crassiuscula (in siccis integerrima, teste vero HOOKERO obsolete serrata), 3—6 poll. longa, 1—2 poll. lata, plerumque latitudinem longitudine ter et magis superantia, altero cujusque paris saepe multo minore, superne glaberrima et in siccis speciminibus minutissime foveolata, pagina vero inferiore setulis sparsis in nervo praesertim crebrioribus ac strigosis obsita; nervi in pagina superiore parum et anguste prominentes, in inferiore vero strias latiores purpureas exhibentes, laterales utrinque 4—5 arcuatim juxta marginem confluentes, basales approximati, ita ut altera folii pars plerumque uno tantum pare percurratur; pagina inferior haud raro rubens, superior nitide et saturate viridis; petioli usque ad pollicem longi. PEDUNCULI plerumque singuli longe ex axillis dependent, tenuissimi, colorati, villo nunc albido nunc violaceo ornati, pedem interdum aequant, superne incrassati. CALYCES quam in sequentibus minores, praesertim tubo violacei laciniis virescentibus aut rubri, villo plerumque albido dense obtecti, 8—10 lin. longi, in siccis haud conspicue dentati (in icone vero HOOKERI serrati sunt), tubo turbinato. COROLLA basi tubulosa subrecte ascendit et in gibberem magnum dorsalem retrahitur, dein defracta et inter calycis lacinias ventrales pronata paullatim admodum amplificatur, dorso fere recto vel parum curvato, ventre vero conspicue inflato, denique in faucem sat amplam ventre tamen paullo angustiorem nonnihil sursum spectantem transit; limbus brevissimus, revolutus, in lobos latos rotundatos fissus, labio inferiore magis porrecto; tota $1\frac{1}{2}$—2 poll. longa, pollicem ampla, sparse pilis longis hirsuta, punicea. STAMINA cum STYLI capite demum nonnihil exserta, quasi corpus ex antheris octo compositum exhibere videntur. GLANDULA ovata, sulcata. OVARIUM elongatum, villosum; PLACENTAE simpliciter bicrures; OVULA oblonga, paginae earum interiore affixa. Fructum maturum non vidimus.

Habitat in silvis umbrosis arenosis prov. Bahiensis in distr. dos Ilheos ad S. Pedros de Alcantara: M., Princ. Neovid., Luschnath; prope Almada: Riedel n. 708.; in prov. Piauhiensi: M. Fl. Maio et Decembri. Pl. Dryas, Hamadryas.

ADNOT. Aliud specimen a RIEDELIO lectum calycis laciniis angustioribus longioribus corollaque magis villosa differre videtur, fortasse novae speciei testis, nec tamen satis completum.

2. NEMATANTHUS LONGIPES DC. foliis petiolatis ovatis vel oblongis acuminatis basi acutis paucinerviis subtus puberulo-hirsutis subintegerrimis crassis; pedunculis folium paullo superantibus deflexis; calyce pallide viridi albide et longe villoso, quam corolla quarta tantum parte breviore, laciniis linearibus longe acuminatis remote dentatis; corollae ventre quam faux angustiore.

Tabula nostra LIX. Fig. XXXI.

Nematanthus longipes DC. Prodr. VII. 544. Hook. Bot. Mag. t. 4018.
Nematanthus chloronema Mart. Nov. Gen. III. 47. ex parte.
Nematanthus Guilleminianus Hort. Paris.
Columnea splendens Paxt. Mag. of Bot. X. 5.
Columnea grandiflora Hort. Angl.
Columnea longepedunculata Hort.

FRUTEX scandens toto habitu praecedenti similis, differt praesertim pedunculis viridibus brevioribus crassioribus rigidioribusque, usque 4 pollices et quod excedit longis. FOLIA omnino minora latiora, interdum obovata, brevius acuminata, crassa, pagina inferiore plus minus pilosa, pilis tamen brevibus, viridia v. purpurascentia; nervo tantum mediano latiore, secundariis tenuibus; longitudine interdum 4 poll., latitudine $1\frac{1}{2}$ poll. superantia, sed plerumque minora. CALYX pallide v. flavescenti-viridis v. apicem versus rubens, erectus, usque 18 lin. longus, pilis longis aeque ac pedunculus villosus; laciniis in acumen longum angustum excurrentibus, conspicue sinuato-dentatis, dentibus callosis. COROLLA omnino angustior, ventre haud inflato, limbo itaque magis aequali fauceque prorsus magis quam sursum spectante.

ADNOT. Species haec a cl. MARTIO cum sequente juncta tamen e specimine a cl. GAUDICHAUDIO lecto cl. CANDOLLEO recte diagnoscenda visa est, quae diagnosis a cl. HOOKERO optime illustrata.

Habitat in prov. Rio de Janeiro: Gaudichaud, Riedel, Sello; e. g. in rupibus umbrosis silvarum montis Corcovado: Gardn. n. 72. (2). (Hook. Lond. Journ. of Bot. I. 178.), Schott. Fl. m. Augusto et Septembri. Pl. Dryas. Cl. Guillemin plantam in hortum bot. Parisiensem attulisse videtur.

3. NEMATANTHUS CHLORONEMA MART. foliis petiolatis oblongo-ovatis breviter acuminatis basi acutis paucinerviis subtus puberulo-hirsutis integerrimis crassis; pedunculis folio brevioribus, petiolo pluries longioribus deflexis; calyce viridi v. rubente parce strigoso-piloso, corollam dimidiam aequante, laciniis anguste lanceolatis subintegerrimis; corollae ventre faucem subaequante.

Tabula nostra LIX. Fig. XXXII.

Nematanthus chloronema Mart. Nov. Gen. III. 47. t. 219. DC. Prodr. VII. 544. Hook. Bot. Mag. t. 4080.

Nematanthus pereskiifolius Presl, Obs. bot. 145. Symb. bot. II. 29. t. 78.

Columnea grandiflora Hort.

Praecedenti habitu simillimus. Folia rare 4 poll. assequuntur, 1 — 1½ poll. lata, praesertim margine ciliata, plerumque ovata, acumine brevi instructa. Pedunculi breviores, 1½—2 poll. longi, virides, parce hirsuti, apicem versus conspicue incrassati. Calyx saepe rubens vel violascens, sed non villosus, immo setulis tantum raris adspersus, primo igitur adspectu fere glaber; laciniae nunc integerrimae nunc dente hinc illinc obsoleto instructae, inferiores longiores. Corolla parce pilosa, 2 poll. longa, fauce pollicem ampla, magis quam secundae, minus quam primae speciei ventricosa.

Praesertim calyce minore pubeque ejus parca ac petiolis conspicue brevioribus a specie praecedente recedit. Nec tamen in descriptione neque in icone cl. Preslii, quibus *Nematanthum* quem dicit *pereskiifolium* dignosci vult, ullam graviorem notam invenire possumus, quae a speciminibus nostris abhorrere videatur. Specimina Lhotzkyana non vidimus.

Crescit in silvis primaevis prov. Sebastianopolitanae locis umbrosis saxosis humidis passim, e. g. prope urbem in monte Corcovado et Tijuca, in Serra d'Estrella prope Mandiocca et in omni Serra dos Orgãos: M., Lhotzky (teste Preslio), Riedel, Gardner (teste Hook.) n. 5531., Sello. Fl. m. Augusto et Septembri. Pl. Dryas.

4.? NEMATANTHUS RADICANS Presl: „ramis radicantibus; foliis lanceolatis acuminatis acutis ciliatis obliquis basi angustato-acutis oppositis triplo minoribus; pedunculis axillaribus solitariis geminisque deflexis hirsutis apice turbinato-incrassatis; calycis hirsuti ultra medium quinquefidi laciniis lanceolatis acutis ciliatis remote calloso-serratis; corolla hirsuta."

Nematanthus radicans Presl, Obs. bot. 145. Symb. bot. II. 30. t. 79.

E descriptione cl. Preslii praeterea discimus, calycem purpurascentem albeque hirsutum, 8—12 lin. longum, utroque margine dentibus duobus instructum, lacinias inferiores vix longiores, omnes apice callosas esse; pedunculos 16 lin. longos petiolum quater superare, pilisque appressis indutos, corollam vero sesquipollicarem patentibus pilis praeditam esse. Nec tamen e diagnosi neque ex icone, quum specimina non viderimus, speciem diversam esse, neque solum formam quandam crebriores radices agentem, satis persuasi sumus.

Crescit in prov. Rio de Janeiro: Lhotzky, teste Preslio. Dryas.

5.? NEMATANTHUS SERRULATUS Presl: „ramulis novellis pubescentibus; foliis lanceolatis acuminatis utrinque acutis ciliatis, opposito conformi triplo minore; pedunculis axillaribus solitariis deflexis pubescentibus apice turbinato incrassatis; calycis hirsuti ultra medium quinquefidi laciniis lanceolatis acutis calloso-serrulatis ciliatis, duabus inferioribus longioribus; corolla hirsuta."

Nematanthus serrulatus Presl, Obs. bot. 144.

Folia ut praecedentis 3 poll. longa, 1 poll. lata, nec tamen obliqua, ceterum rubro-nervia dicuntur; rami acute tetragoni; calyx 6—9 lin. longus, ruber, utrinque 2—3-dentatus; pedunculi petiolum 2—3 lin. longum bis v. ter superantes.

A *N. radicante* praesertim foliis aequilateris, pedunculis brevioribus saepe «binis», calycis laciniis apice non colorate callosis, inferioribus longioribus, corollae lobis ovato-subrotundis, ramis tetragonis; a *N. chloronemate* foliis oppositis inaequilongis, calycis laciniis calloso-serrulatis etc. differre ipse cl. Presl exhibet. Verum, an praedicata haecce ad speciem dignoscendam satis magni existimari possint nobis dubitandum videtur.

Habitat prope Rio de Janeiro: Lhotzky, teste Preslio. Dryas.

Adnot. *Nematanthum heterophyllum,* quo nomine Presl cl. Vellosii plantam in Flor. Fluminensi VI. t. 62. depictam et in textu p. 255. nomine *Orobanches fluminensis* descriptam significat, speciem diversam, neque praecedentis alicujus specimen fuisse, temere tantum contendi potest. Immo plantam ab eodem autore in t. 63. Text. 255. nomine *Orobanches Brasiliensis* propositam a cl. Preslio *N. calycinum* appellatam ne *Nematanthum* quidem certa ratione nominare licet, quum pictor fortasse *Alloplecti* speciem ante oculos habuerit.

Besleriam crassifoliam Schott. Neue Brasil. Pfl. 7., in Oestr. Med. Jahrb. VI. II. 65., Flora 1821. 198., DC. Prodr. VII. 539. huic generi attribuimus, quum auctor flores axillares solitarios nutantes, longe pedunculatos, pedunculos apice in receptaculum carnosum incrassatos, corollam ventricosam limbo revoluto instructam, calycem quoque *Nematanthis* similem exhibeat. Speciem vero recognoscere non valemus. Lecta haecce in silvis Agoa limpa prov. Minarum.

XIV. CODONANTHE Hnst.

Codonanthe *Hnst. in Linnaea XXVI. 209. Oersted,* Gesner. *Centroamer. 54.* — Codonanthes *spec. Ch. Lemaire, Illustr. Hort. II. n. 56.* — Hypocyrtae *sectionis prioris* Codonanthes *spec. Mart. Nov. Gen. III. 50. DC. Prodr. VII. 540. Endl. Gen. n. 4159. a. Hook. Bot. Mag. t. 4531.* — Coccanthera *Koch et Hnst. in Ind. Sem. hort. Berol. 1855. App. 17.* — Aeschinanthi *spec. hort.*

Calyx liber parvus usque ad basin quinquepartitus; laciniis subaequalibus, linearibus, integerrimis. Corolla in calyce obliqua, fere oblique campanulata; tubus brevis basi postice gibbus, tum decurvatus, dein ampliatus et recurvatus; faux ampla; limbus obliquus patens, tubi amplitudinem plus duplo superans; albida, tenera. Filamenta inter se libera neque in tubum connata, corollae basi adnexa; antherae quasi dicoccae, connectivum callosum dilatatum peltatum reniforme, latius quam longum, truncatum, loculos late distantes globosos apice irregulariter in foramina gemina erumpentes basi amplectens. Glandula dorsalis. Ovarium liberum, breviter ovatum. Stylus brevis sursum incrassatus, stigma bilobo-stomatomorphum. Bacca globosa velutino-coriacea polysperma, seminum funiculis succulento-tumidis quasi pulpam succosam formantibus; placentae succoso-membranaceae.

Suffrutices radicantes, repentes aut penduli, ramis virgatis; foliis parvis carnosis; floribus axillaribus, breviter pedunculatis, parvis albidis. — Plerique Brasilienses.

Adnot. Speciem hujus generis primam a *Hypocyrtis* veris segregandam esse jam prius intellexi, sed etiam ceteras species a planta hac Martiana, priusquam illius specimina vidi, separandas putavi, quum et habitu et corollae figura satis diversae viderentur. Jam vero, postquam et primae specimina sicca observavi, dubium non est, omnes hoc nomine generico iterum jungendas esse.

1. CODONANTHE GRACILIS Hnst. glabra; ramis ascendentibus laxis, passim radicantibus; foliis elliptice ovatis acutis v. breviter acuminatis basi angustatis et obtusis breviter petiolatis passim subrotundato-denticulatis, subtus pallidioribus aut rubentibus; calycis laciniis lanceolatis erectis; corolla majore fere campanulata, quam sequentes minus curvata sed a basi jam magis inflata et ampliata, alba, fauce flavida rubro-punctulata aut rosea.

Codonanthe gracilis Hnst. l. c. Ch. Lem. l. c.

Hypocyrta (Codonanthe) gracilis Mart. Nov. Gen. III. 50. t. 220. DC. Prodr. VII. 541. neque Hook. Bot. Mag. t. 4531. (Fortasse Vellozo in Flor. Flum. VI. t. 74. Text. 259. hanc speciem exhibitam esse voluit nomine Orobanches ventricosae.)

Frutex 3—4 ped. altus. Folia 1—1½ poll. lg., usque ad 1 poll. lt., demum glaberrima, saepe breviter acuminata. Calycis laciniae erectae lanceolatae 4—5 lin. longae, dorsalis brevior atque angustior. Corolla ex icone cl. Martii omnino magis regularis fere campanulata, neque basi ita decurvata, neque fauce tam surrecta quam in sequentibus, 6—8 lin. longa, limbo 4—5 lin., ventre 3—3½ lin. lato. Bacca sanguinea, pisi magnitudine. Semina ⅔ lin. attingentia. Antheras non vidi, sed ex icone cl. Martii earum fabricam eandem ac sequentium specierum esse, toto habitu tam simili vix dubium videtur.

Habitat locis paludosis, saxosis, ad arbores, in formicarum aggeribus cet., e. g. prope Rio de Janeiro, Lagoa de Freitas, versus lacum Jacarepagua, prope Oeiras, in prov. Piauhiensi, ad Maranhâo, Pará et oppidum Barra do Rio Negro: M. Floret et fructificat m. Aprili et Junio et Novembri. Pl. Vaga.

Adnot. Specimina tantum vidimus Janeirensia. Plantas Piauhienses et Amazonicas speciem diversam constituere ob magnam terrarum distantiam suspicari liceat.

2. CODONANTHE HOOKERII Ch. Lem. villosa; foliis ovatis acutis, basi rotundatis, saepe supra concavis, leviter denticulatis breviter petiolatis, subtus plerumque rubro-pictis; calycis laciniis linearibus recurvis; corolla lactea, fauce flava, rubro-punctulata, tubo valde decurvato, fauce amplissima.

Tabula nostra LXVIII. Fig. I.

Codonanthe Hookerii Ch. Lemaire in Ill. hortic. II. t. 56.

Hypocyrta gracilis Hook. Bot. Mag. t. 4531. nec Mart. Nov. Gen. III. 50. t. 220.

Coccanthera Hookeriana Koch et Hnst. in Ind. Sem. hort. Berol. 1855. App. 17.

Columnea scandens hirsuta Schott, Mss. in Herb. Bras.

Rami graciles pluripedales, radicantes v. penduli, pilis longis patentibus albis mollibus nunc densioribus nunc sparsioribus aeque ac folia et calyces obsiti. Folia pollicaria, saepe minora, crebra. Calyx ruber, 3—4 lin. longus. Corolla e specimine sicco 6—8 lin., ex icone Hookeri fere pollicem longa et lata, supra basin tumidam nonnihil constricta, dein paullatim usque ad limbum amplum dilatata. Glandula dorsalis sine annulo. Antherarum loculi exacte globosi, late distantes; filamenta basi conspicue separata; corollae adnata, exteriora margine subsoluta, quinti rudimentum stipitiforme, adnatum. Ovarium comoso-villosum; stylus apicem versus incrassatus. Stigma subbilaminato-stomatomorphum.

Crescit in Serra dos Orgâos: teste Hookero; in Brasiliae parte austro-orientali: Schott. Oreas (et Dryas?).

3. CODONANTHE DEVOSIANA Ch. Lem. dense tomentoso-pubescens; foliis fere subrotundo-ovatis acutiusculis v. obtusis, apice margineque recurvis ideoque saepe supra convexis, integerrimis vel vix leviter sinuatis, subtus pallidis; calycis laciniis linearibus patulis v. demum recurvis; corolla roseo-alba, fauce aurea dense rubro-punctata, tubo valde decurvato, fauce amplissima.

Tabula nostra LXVIII. Fig. II.

Codonanthe Devosiana et C. picta Ch. Lem. Ill. hortic. II. t. 56. IV. t. 144.

Coccanthera Devosiana Koch et Hnst. in Ind. Sem. hort. Berol. 1855. App. 17.

Aeschinanthus albus, gracilis, pulchellus Hort.

Praecedenti speciei simillima, praesertim indumento dignoscitur, quum folia pilis brevibus rectis fere hamatis et supra nonnihil strigosis et velutinis infra dense tomentosis tecta neque rubro-picta sint. Flores paullo minores esse videntur, et corollae color albus cum roseo mixtus.

In specimine sub nomine *Codonanthes pictae* culto corolla albida extus pilis brevibus curvis villosulo-pubescens, intus rubro-maculata, pilis sparsis longioribus hirsuta, basi rubescens erat, folia margine pilis hamatis ciliata.

In insula S. Catharinae: Gaudichaud. Pl. Napaea.

4. ? CODONANTHE CARNOSA Gardn. „hirtula; caule decumbente radicante; foliis ovatis carnosis integris enerviis utrinque hirtellis; floribus axillaribus solitariis; calycis lobis subulatis; corollis subcampanulato-tubulosis, lobis rotundatis patentibus."

Hypocyrta (Codonanthe) carnosa Gardn. in Hook. Lond. Journ. of Bot. I. 1842. 178.

Fruticulus in arboribus scandens. Folia crasse carnosa, subtus violacea. Corolla uncialis, alba, intus fusco-maculata.

Habitat in montis Corcovado silvis densis ad arborum truncos: Gardner. Fl. m. Septembri. Pl. Dryas.

Qualis sit, cui generi addicanda, ex hacce descriptione suspicari magis quam intelligere licet. Ob indumentum hirtulum et folia subtus colorata eam *C. Hookerianam* supra descriptam esse haud negemus.

Adnot. Generi huic quoque *Orobanche carnosa Vell.* Flor. Flum. VI. t. 61. Text. 255. adscribenda videtur. — Species hucusque Brasilienses tres tantum certa ratione dignoscere valemus, quamvis fortasse, si quis speciminum et praesertim vivorum majorem inspexerit numerum, plures quoque statuere ei liceat.

CURAE POSTERIORES.

Supra p. 347. ante *Mandirolam* inseratur:

I. a. ACHIMENES P. Br. Pers.

Achimenes *Patr. Browne Jam. 271. (n. 2.) t. 30. f. 1. Syn. II. 165.* — Cyrilla *L'Hérit. Stirp. nov. t. 71.* — Trèvirana *Willd. Enum. II. 637.* — Trevirania *Mart. Nov. Gen. et Sp. III. 56.* — Columneae *sp. Auctt.* — Buchnerae *sp. Scop.*

Calyx tubo cum ovario toto connatus, subaequaliter 5-partitus. Corolla oblique hypocraterimorpha, in calyce nutans, tubo subcylindrico, limbo explanato, lobis 5 rotundatis, parum inaequalibus. Annulus glandulosus membranaceus. Ovarium plane adnatum. Stigma bifidum. Fructus capsularis.

Herbae perennes, hirsutiusculae; foliis oppositis aut verticillatis; pedunculis axillaribus; floribus pulchre coloratis, coccineis, puniceis, violaceis.

1. ACHIMENES RUPESTRIS Hook. „suffruticosa; caule erecto glanduloso-villoso; foliis ternatim verticillatis brevi-petiolatis ovatis serratis acutis v. subacuminatis basi rotundatis utrinque glanduloso-pilosis; pedicellis axillaribus solitariis unifloris; calycis lobis oblongis obtusis erectis; corollae limbo amplo patente, lobis rotundatis.“

Achimenes rupestris Hook. Ic. V. 480.

Suffrutex pedalis. Folia 2 poll. longa, 12—16 lin. lata. Calycis tubus ovario adnatus. Corolla pallide purpurea, tubo infundibuliformi, limbo amplo patente, lobis integris rotundatis. (Ex Hook. descr.)

Icon quidem *Achimenis* praebet adspectum, sed *Achimenem* suffruticosam, qualem ill. Hooker hanc nuncupavit, nondum novimus. Ab *Achimene* tamen *grandiflora* in Europae hortis vulgatissima et hybrida prole variata vix nisi brevitate petiolorum videtur diversa.

Fere summo in monte prope Natividade prov. Goyazensis in rupium fissuris m. Februario: Gardner n. 3874. Hamadryas.

Post *Gloxiniam Sarmentianam* p. 350. addatur:

3. GLOXINIA MACULATA L'Hér. caule maculato; foliis late ovatis vel subrotundis acutis cordatisve inaequaliter serratis subtus discoloribus; pedunculis in caulis apice racemosis; calycis ampli laciniis oblongis crenatis inaequalibus patulis; corollae coeruleae campanulatae lobis patentibus, ventrali concavo.

Tabula nostra LVIII. Fig. IV.

Gloxinia maculata L'Hér. Stirp. nov. 149. Linn. Hort. Cliff. 321. Hanst. Linn. XXVI. 716. Hort. Kew. II. 331. Hook. Bot. Mag. 1191. Reichenb. Mag. I. t. 3. Savi Fl. Ital. IV. 98. DC. Prodr. VII. 534.

Gloxinia heterophylla Pöpp. et Endl. Nov. Gen. III. 9.

Gloxinia trichotoma Moench, Suppl. 194.

Gloxinia bicolor Pöpp. Mss. in Herb.

Gloxinia trichantha Miq. in Linnaea XXII. 473.

Martynia perennis L. sp. 862.

Salisia gloxiniflora Regel in Flora XXXII. 179. Bot. Ztg. 1851. 894.

Escheria gloxiniflora Regel olim.

Caulis strictus, robustus, 1—1½ ped. altus. Folia ampla, petiolata, 4—6 poll. longa, 3—5 poll. lata, subtus rubescentia, aeque ac caulis hirsuta, succosa. Pedunculi axillares apicem versus in racemum densiorem conspirantes, petiolo longiores, flore breviores. Corolla 1—1½ poll. longa lataque.

Ad fluvium Madeira: Riedel; prope Tarapoto in Peruvia orientali: Rob. Spruce n. 4513.; in Surinamo: Wullschlägel; prope Carthagenam et alibi in Columbia: varii. Najas et Extrabrasiliensis.

Post *Ligeriam pusillam* p. 386.:

1.a. LIGERIA (TAPINA) VILLOSA Hook. „herbacea simplex erecta villosa; foliis ovatis v. ovato-oblongis utrinque obtusis v. acutiusculis grosse serratis, supra dense pilosis subtus praecipue ad nervos villosis; pedunculis axillaribus 1-floris; calycis tubo brevi, lobis 5 lanceolatis; corollae tubo brevi hinc basi gibbo.“

Tapina villosa Hook. Ic. V. 469.

Herba 1—5 poll. alta, villosa. Folia 1—1½ poll. longa, 8—10 poll. lata. Pedunculi axillares solitarii uniflori, folia majora non aequantes, minora superantes. Calycis laciniae lineares, circa dimidiam corollam aequantes. Corolla infundibulari-campanulata, tubo brevi amplo, basi postice gibbo. Antherae breves, reniformes, stellatim connexae, connectivo triangulari, loculis plane separatis, foramine amplo antice erumpentes. Annulus subirregulariter elatus. Ovarium plane superum, ovatum, villosum. Stylus apice incrassatus. Stigma capitato-bilobum. Fructus ignotus.

In summo fere monte Natividade prov. Goyazensis in rupium fissuris siccis: Gardner n. 3875. Fl. m. Februario. Hamadryas.

Plantae hujus valde dubiae genus verum neque e specimine misero, quod ante oculos habemus, neque e manca Hookeri descriptione intelligere licet. Habitus *Achimeneas* revocat, et aeque ei „radix carnosa squamosa“ quam cl. Hooker attribuit, illam tribum certo significaret, quum nulla *Besleriea* rhizomate squamoso gaudeat. Attamen ovarium plane liberum esse videtur. Inter *Beslerieas* habitus et floris physiognomia prae ceteris *Episciis* similis, sed annulus glandulosus *Besleriae* typum aequat, neque nos eum „in glandulam tumentem“, id quod Hooker affirmavit, videre potuimus. Verum cum *Besleria* antherarum fabrica non quadrat, quae quidem non loculis basi introflexis et conniventibus circumcirca dissilientibus, immo vero oviformibus, magno foramine medio apertis instructae sunt. Quae notae, nisi forte speciminibus compluribus magisque completis futuro tempore emendandae sint, genus „*Tapina*“ vocandum denuo constituere possint, id quod, quum unicum tantum florem observare licuerit, nondum audemus. (Si revera propagulis squamosis gaudet, erit *Mandirola*. Mart.)

Pag. 390. n. 11. *Ligeriae barbatae* adde synonymon:

Tapinotes Carolinae Wawra in Oestr. Bot. Zeitschr. XII. (1862. n. 9.)

Stirps *Dryas* videtur, e silvis aut prov. Rio de Janeiro aut prov. Bahiensis (e districtu Ilheos) in hortum Vindobonensem introducta.

Post *Besleriam Symphytum* p. 399.:

4.a. BESLERIA FASCICULATA Wawra: caule cum petiolis pedicellis calycibusque hispido; foliis elongato-obovatis, utrinque acuminatis, supra glabratis, subtus praesertim in nervis hirtis; floribus quinis v. pluribus in foliorum axillis fasciculatis, pedicellis calyce sublongioribus; calycis campanulati laciniis rotundatis striatis; corollae tubo calycem aequante, limbo patente.

Besleria fasciculata Wawra in Oestr. Bot. Zeitschr. XIII. (1863.) 142.

Caulis 1—1½ ped. altus, folia 3—4 poll. longa, 1½—2 poll. lata, novella villosa. Flores axillares quini v. septeni; pedicelli 6—12 lin. longi, hispidi. Calyx 5 lin. longus; laciniae 1½ lin. latae. Corolla pallide rosea. Capsula (bacca?) latissime ovoidea.

Praecedentibus simillima, ut cum illis collata specimina fortasse alteri conjungendam probent. E diagnosi tamen praesertim foliis calycibusque minoribus, ac laciniis calycis rotundatis diversa videtur.

Habitat in monte Corcovado, prope Rio de Janeiro: Wawra. Dryas.

Post *Besleriam aggregatam* p. 400.:

7.a. BESLERIA GIBBOSA Hanst. pubescens; caule adscendente simplice; foliis longe petiolatis elliptico-oblongis utrinque acuminatis serratis pubescentibus ciliatis; pedunculis axillaribus aggregatis ebracteatis, flore petioloque brevioribus; calycis viridis laciniis oblongis integerrimis acutis glaberrimis, corolla dimidia brevioribus; corolla albida oblique inserta subcylindrica, basi postice gibbere calycem excedente calcariformi instructa, parum ventricosa, limbo angusto patulo; bacca aurantiaca.

Hypocyrta gibbosa Poepp. et Endl. Nov. Gen. III. 3. t. 202.

Caules plures, inferne teretes, superne obtusanguli, 2—3 ped. alti, apice pubescentes, atropurpurei, foliosi, articulis circa 2 poll. longis. Folia late oblonga, adulta 8½ poll. longa, 4 poll. lata, petiolo 2—3 poll. longo, novella in nervo medio hirto-puberula. Flores numerosi, ex albido viriduli; pedicellis 2—3 lin. lg. Laciniae calycis ovato-oblongae. Corolla ob tumescentiam dorsalem permagnam emergentem valde pronata glaberrima; tubus subcylindricus, vix antice paullo magis ventricosus; limbi lobi acuti, postici paullo majores. Bacca ovata acuminata, stylo longo rostrata, coriacea, pulposa, glaberrima, paullo compressa et bisulca. In icone glandula dorsalis delineatur, antherae reniformes et quasi dicoccae apparent, stigma exacte bilobum, quare dubium est, in quo genere recte collocanda sit. Attamen habitus *Besleriae aggregatae, Riedelianae* ceteris valde affinis est. *Codonanthes* species sensu nostro non est, neque *Hypocyrtae,* neque alius generis physiognomiae satis similis. Specimen non vidimus.

Habitat in Brasilia boreali circum Ega ad rivulos umbrosos: Pöppig. Fl. m. Octobri. Najas.

In calce ponatur:

COLUMNEA Plum.

Columnea *Plum. Gen. Am. 28. t. 33.*

Calyx omnino liber, pentaphyllus. Corolla tubulosa, plerumque elongata, basi gibbosa, limbo aut brevissimo aut bilabiato cum lobo inferiore medio linguiformi. Filamenta basi inter se in tubulum liberum partimve fissum connata. Antherarum loculi subparalleli recti. Glandula dorsalis e duabus connata. Ovarium oblongum, liberum. Stigma nunc capitato-stomatomorphum, nunc bicrure. Bacca calyce involucrata.

Frutices americani, compage molli, flexiles. Folia crassiuscula. Flores axillares, corollis coccineis.

1.? COLUMNEA PICTA Ch. Lem. Magno e genere *Columnea* ne ulla quidem species hucusque certo in Brasilia inventa esset, nisi inter plantas Riedelianas herbarii Petropolitani specimina quaedam incompleta deflorata adessent, quae speciei sectionis *Collandrae, Columneae pictae* (*Collandrae pictae* Ch. Lem. Jard. fleur. 214., in Berl. Allgem. Gartenz. XXII. 162.) attribuendae viderentur. Attamen haec solitaria fragmenta testes sufficientes ducere nequimus, e quibus speciem citatam revera Brasiliae civem habeamus, sed certiorem ejus detectionem expectabimus.

TABULAE EXPLICATAE.

Tab. LVIII. Fig. I. Mandirola multiflora, p. 347.
II. Mandirola ichthyostoma, p. 348.
III. Gloxinia attenuata, p. 350.
IV. Gloxinia maculata, p. 419.
LIX. Flores: Fig. I. Gesnera tuberosa, p. 357.
II. Gesnera rupicola, p. 358.
III. Gesnera Leopoldi, p. 359.
IV. Gesnera confertifolia, p. 360.
V. Gesnera maculata, p. 361.
VI. Gesnera Douglasii, p. 362.
VII. Gesnera discolor, p. 363.
VIII. Gesnera canescens, p. 364.
IX. Gesnera latifolia, p. 365.

Tab. LIX. Flores: Fig. X. Gesnera aggregata, p. 366.
XI. Gesnera pendulina, p. 367.
XII. Gesnera Selloi, p. 368.
XIII. Gesnera Sceptrum, p. 370.
XIV. Gesnera Lindleyi, p. 372.
XV. Gesnera rutila, p. 372.
XVI. Gesnera cardinalis, p. 373.
XVII. Gesnera splendens, p. 374.
XVIII. Gesnera Blassii, p. 376.
XIX. Gesnera macrorrhiza, p. 377.
XX. Gesnera bulbosa, p. 379.
XXI. Gesnera lateritia, p. 382.
XXII. Gesnera Cooperi, p. 383.

Tab. LIX. Flores: Fig. XXIII. Dolichodeira tubiflora, p. 384.
XXIV. Ligeria pusilla, p. 386.
XXV. Ligeria discolor, p. 388.
XXVI. Ligeria speciosa, p. 389.
XXVII. Ligeria gesnerifolia, p. 389.
XXVIII. Ligeria barbata, p. 390.
XXIX. Sinningia villosa, p. 393.
XXX. Nematanthus corticicola, p. 413.
XXXI. Nematanthus longipes, p. 414.
XXXII. Nematanthus chloronema, p. 414.
LX. Fig. I. Gesnera allagophylla, p. 355.
II. Gesnera tribracteata, p. 356.
LXI. Gesnera pendulina, p. 367.
LXII. Gesnera magnifica, p. 380.
LXIII. Fig. I. Ligeria Maximiliana, p. 387.
II. Ligeria macrophylla, p. 387.
III. Ligeria discolor, p. 388.

Tab. LXIV. Codonophora Selloana, p. 396.
LXV. Fig. I. Besleria umbrosa, p. 398.
II. Besleria Selloana, p. 398.
III. Besleria Riedeliana, p. 399.
IV. Besleria Symphytum, p. 399.
V. Besleria aggregata, p. 400.
VI. Besleria flavo-virens, p. 400.
LXVI. Fig. I. Alloplectus dichrus, p. 407.
II. Alloplectus villosus, p. 407.
LXVII. Fig. I. Hypocyrta Selloana, p. 409.
II. Hypocyrta radicans, p. 409.
III. Hypocyrta macrocalyx, p. 410.
IV. Hypocyrta strigillosa, p. 410.
V. Hypocyrta hirsuta, p. 411.
VI. Hypocyrta sericea, p. 412.
LXVIII. Fig. I. Codonanthe Hookerii, p. 417.
II. Codonanthe Devosiana, p. 418.

Sigla.

1. Flos.
2. Alabastrum.
3. Calyx.
4. Corolla.
5. Glandulae hypogynae (aut liberae aut junctae).
6. Glandulae hypogynae dorsales.
7. Staminum verticillus.
8. Stamen abortivum.
9. Anthera.
10. Pollen.
11. Pistillum.
12. Ovarium.
13. Stylus.
14. Stigma.
15. Ovulum.
16. Fructus.
17. Valvae.
18. Placentae.
19. Funiculus umbilicalis.
20. Semen.
21. Testae appendiculus.
22. Embryo.
23. Rostellum sive radicula.
24. Folii lamina duplicata (in *Gesnera allagophylla.*)
25. Involucrum.
26. Flos anomalus.
27. Pistillum anomalum.

b. Bractea.
β. Bracteola.
D. Diagramma.
a. Pars antice visa.
p. Pars postice visa.
r. Pars arte remota.
* Pars vi expansa.
m. n. Magnitudo naturalis.
+ Magnitudo aucta.
— Magnitudo diminuta.
|| Sectio verticalis. = Sectio horizontalis.

Tabularum auctores: Tab. LIX. totam, tab. LXVII. praeter figuram III. habitum referentem, et analyses ad tab. LVIII. LXIII. LXIV. LXV. LXVI. fig. I. ex parte, fig. II. et LXVIII. exaravit cl. auctor J. Hanstein; tabulas LX. LXI. LXII. totas et figuras habitum reddentes in tab. LVIII. LXIII. et LXIV. exhibuit cl. C. F. Schmidt Berolinensis; reliquas icones absolvit cl. Jos. Hügel, pictor Wirceburgensis, praeter analysem sub fig. I. t. LXVI. ex parte ab Adolpho Niepeiller, Monacensi, delineatam.

GESNERACEARUM GEOGRAPHIA

tabulae subjectae numeris ita absolvitur, ut supervacaneum videatur, in eam fusius excurrere. Quae de singulis quibusdam speciebus animadvertenda sunt sub notarum numerulis tabulae adjecta vides.

GESNERACEAE IN FLORA BRASILIAE DESCRIPTAE:

Genera 17. Species 103.

		Napaeae.	Dryades.	Dryadi-Oreades.	Oreades.	Hamadryades.	Dryadi-Hamadryades.	Najades.	Vagae: Brasil.	Vagae: Extra-brasil.
Achimeneae:	**6**									
Achimenes:	1					1				
Mandirola:	2					2				
Gloxinia:	3					2				1 [1]
Eugesnereae:	**54**									
Gesnera:	34	(4 Vagae)	21	5	3			1 [2]	4 [3]	
Dolichodeira:	1	(1 Vaga)								1 [4]
Ligeria:	12		10			1			1 [5]	
Sinningia:	4		4							
Rhytidophylleae:	**5**									
Houttea:	3		2	1						
Codonophora:	2		1	1						
Beslerieae:	**41**									
Besleria:	10		7	1				2		
Episcia:	6							6		
Drymonia:	1							1	1	
Alloplectus:	5 [6]		2	2						
Hypocyrta:	9		6	3						
Nematanthus:	5		4				1 [7]			
Codonanthe:	4		3						1	
Columnea:	1							1		
Numeri	103 [9]	(5) [8]	60	13	3	6	1	11	7	2

1. *Gloxinia maculata* e Columbia et Guyana in ditionem depressam megapotamicam Najadum vagatur.

2. *Gesnera allagophylla, latifolia, Selloi* et *stricta* e regione australi Napaearum in Oreadum et Dryadum consortium usque extenduntur.

3. *Gesnera cardinalis* verisimiliter e Maragnano in Europam illata.

4. In Bonaria, Paraguaria et provinciis Brasiliae australibus indigena videtur.

5. *Ligeria speciosa* e regione Dryadum in Minarum provinciam vagatur igitur Oreas, et Hamadryas est in Pernambuco.

6. *Alloplectus circinatus* sylvas montium maritimorum inhabitat, aeque udas in regione depressa amazonica, e. g. ad fluv. Madeira.

7. *Nematanthus corticicola* e sylvis Serra do Mar longe vagatur versus sylvulas minus altas in regione Hamadryadum, exemplo raro.

8. Napaea exclusiva non innotuit.

9. Mirum sane, quod hic numerus 103 specierum nullam ex 11, quas Rich. Schomburgk in Flora Guyanae brittanicae (Reise III. 971.) enumerat, nullam ex 33, quas Grisebach in Flora insularum Antillarum brittanicarum indicat, complectatur.

Quod ad locorum, quos incolunt, indolem attinet aliae *sciophilae* sunt et *sylvestres*, aliae *photophilae* s. *apricae* et *campestres.* Numero excellunt *Sciophilae*, per sylvas aborigines perpetuo frondentes sparsae; hae in humo subtili nigra aut fusca degunt, aut rore pluviave frequente aut fontibus humescente. Pleraeque humiles, inter graminum aliarumque herbarum viriditatem florum colore fulgent. Quae altius esurgunt Epiphytae arborum truncos more Orchidearum praecingunt, non floribus solum sed bractearum quoque et foliorum colore rubro aut subviolaceo nitentes. In sylvis aestu aphyllis paucae proveniunt; quaedam formicarum aggeres affectant. — *Photophilae* aliae in campis aut uliginosis aut sicciusculis crescunt, aliae in rupium fissuris et super lapides aggregatos. Omnes saxum graniticum et arenaceum praediligere videntur. Brasilienses pleraeque in montium tractu Serra do Mar repertae sunt; inde e plaga Oceano vicina ad 3000 pedum et quod excedit altitudinem assurgunt.

DE FRUCTU E GESNERACEARUM COMMERCIO PERCIPIENDO.

Ordinum in opere nostro exhibitorum haud pauci superbiunt vegetabilibus perpulchris et quae in hortorum ornamentum coli merentur, nullum autem exposuimus, qui hoc nomine antecellat *Gesneraceas.* His enim stirpibus tam amoenam foliaturae viriditatem, tam inusitatam formae varietatem, tam splendidos et pavonaceos florum colores tribuit aeterna genetrix, ut omnis ordo tamquam laetae naturae symbolum pro ornamentario sese commendet et digno, qui in hortorum cultum frequenter recipiatur.

Sunt aliquot species, quas jam ante saeculum naturae curiosi e novo orbe in Europae hortos transtulerunt: *Gloxinia maculata, Besleriae* et *Gesnerae* quaedam.*) Jam nostra vero aetate multas e Columbia, Mexico, Brasilia introduxerunt viri de explorandis Florae dotibus benemeriti: Hartweg, Moritz, Funck et Schlimm, Warszewicz, Beyrich, Gardner, Sello, Schott et alii. H. G. Schott in sylvis Sebastianopolitanis et Parahybensibus legit et horto Schönbrunnensi transmisit: *Gesneras latifoliam, bulbosam, Codonophoram prasinatam, Ligeriam speciosam, Sinningias guttatam, Helleri, Nematanthum corticicolam, Alloplectos circinatum et dichrum, Codonanthen Hookerii.* Nos ipsi, ni fallimur inter primos, e Brasilia orientali *Ligeriae speciosae, Gesnerae magnificae, allagophyllae, Sceptri* tubera horto R. Monacensi misimus, unde mox per Germaniam divulgabantur. Quam plurimas autem species obtulerunt regiones Mexicanae, praesertim e tribu Achimenearum, non solum florum venustate et opulentia sed propagine facili et cultura commoda commendatae; e quavis enim hibernaculi squama nova proles educitur, temperie aëris sat contenta. Nec minus faciles horticultori sese praebent calidiorum regionum incolae Beslerieae fruticulosae et Eugesnereae, quae non solum e bulbo enituntur sed e singulo folio adeo folii frustulo multiplicandas sese praebent. Hortulani autem nostrates praecipue operam dant *Mandirolae, Niphaeae, Achimenis* speciebus tam propagandis quam hybrida prole multiplicandis, ex Eugesnerearum autem tribu *Ligeria speciosa* similem variati connubii industriam experta est, ne dicam perpessa. Mirum sane, quod nostrum genus, non contentum intuendis et admirandis iis quae durabilia et aevum patientia Deus creavit et pro gratissimo oculorum spectaculo proposuit, transcurrat in effingenda nova, futilia, mox interitura,

*) In horto Chelseano jam anno 1739 a Philippo Millero colebantur: *Gloxinia maculata, Besleriae melittifolia, cristata* et *lutea;* e Jamaica in Angliam introductae dicuntur: *Gesnera tomentosa* a. 1752., *Achimenes pulchella* a. 1778., *Gesnera acaulis* a. 1793. Cf. Aiton, Hort. Kew. IV. 9. 20.

quasi Altae Mentis non capax adulterio naturae potius expleatur quam divina rerum simplicitate. Qua re nolim levitatis convicium fundere in florum cultores, qui aut artificii novitate delectantur aut observatione quid Natura per humanam industriam mutata ferat quid ferre recuset edoceri amant. Id autem ex innata nostri generis indole inferendum mihi videtur ut Botanici solerter curent de typis originariis cognoscendis et rite stabiliendis, prospicientes ut in hortis botanicis continuo colantur. Multa plantarum hortensium genera (*Pelargonium, Petuniam, Calceolariam, Salpiglossidem, Fuchsiam, Paeoniam, Delphinium, Rosam* nomino) tali strage laborare et factitias formas edere dum naturales omnino subducantur, inter omnes constat. Idem de nostris Gesneraceis valet, ita ut *Gesneras* hybridas frequentissime, puras et legitimas species exoletas invenias aut omnino desideres. Ceterum de hoc genere (imprimis *G. bulbosa*) monemus, luxuriante cultura haud raro in flores monstrosos hexameros erectosque, adeo in *Peloriae* modum calcaratos, ruere.

Cujus et affinium generum tubera facile putrescunt unde hortulanis consultius videtur stirpes hybridas e semine educere, quam quidem industriam variata propago atque a typo multipliciter deflectens sequitur. *Gesnera bulbosa*, quae ante quinque lustra caldariorum nostrorum egregium decus exstitit, jam illibata quasi evanuit eque ejus sectione nulla colitur frequentius *Gesnera Blassii.* Aliae quamplures: *G. magnifica, splendens, Cooperi, cardinalis, lateritia, macrorhiza, pendulina, tuberosa, Leopoldi, Douglasii, maculata, discolor* etc. nomine potius quam intaminata sobole adsunt; *G. rupicola* et *latifolia*, quae locupletissimo florum proventu nitebant, nescio an uspiam pura generatione continuentur; item *G. Sceptrum,* quae pascuorum uliginosorum humum pinguem et subtilem affectat, forte haud convenienter culta, disperiit; *Sinningia Helleri* in paucissimis hortis occurrit, licet anno 1821 introducta, et *Ligeria barbata* recenti tempore transmissa culturae haud facilem se praebet. Aliae species, quas Brasilia alit, uti *Gesnera Selloi, Ligeria Maximiliana, macrophylla, gracilis, gesneraefolia* nondum e patria ad nos sunt devectae. Ex Achimenearum tribu Brasilia hucusque obtulit solummodo *Mandirolam multifloram* cum varietatibus; congener *M. ichthyostoma* et *Gloxinia attenuata* anthophilis elegantia commendantur. Rhytidophylleae in Brasilia non ita multae proveniunt, et quae Europae hortos ornant hujus tribus species: *Codonophorae prasinata* et *Selloana* et *Houtteae* quaedam attentius coli atque multiplicari merentur. Beslerieae denique, quibus Flora nostra superbit, hucusque maxima ex parte in profundis nemorum recessibus delitescentes ab Europae hortis exulant, licet tam florum inusitata forma atque variatus colorum splendor quam singularis vitae conditio epiphytica rite celebrentur. Cuicunque enim botanophilorum ante oculos obversantur *Alloplecti circinatus* et *sparsiflorus, Nematanthus corticicola, Drymonia calcarata*, aut *Hypocyrtae* puro corollarum ventricosarum rubore nitentes aut delicatulae *Codonanthae* et molles *Episciae* aut *Besleriae* variato inflorescentiae ornatu tinctae, parem his stirpibus pulchritudinis laudem concedet ac Orchideis, quarum innumeras formas ex omni orbe terrarum arcessere et impensis curis colere aetati nostrae libuit.

Has Gesneracearum rationes nobiscum reputantes tam scientiae augmento et horticulturae commodo quam hominum lucro providere videmur, si Brasilienses admonemus, ut stirpes illas a Natura regionibus tropicis in egregium ornamentum concessas non vilipendant, sed tamquam rem promercalem diligenter colligant atque Europae horticultoribus emendas offerant. Mirum sane foret, si Brasiliae incolae, quorum ante portas stirpes perpulchrae crescunt, ex illarum commercio non majus possent foenus accipere, quam europaei hortulani et plantarum propolae, qui non curiositate solummodo sed quaestu ducti stirpium et seminum collectores in remotas regiones emittunt, nec conatus periculo nec ancipiti lucro deterriti. Cujus negotii exempla, praesertim in Brittania et in Belgio haud rara, tam a naturae scrutatoribus, quam ab iis celebrantur, qui dignum humano ingenio censent, quaecunque communis matris dona in hominum utilitatem et oblectamentum convertere atque liberali industria excolere.

Mercaturae autem sese praebent hae plantae faciles, quia non semine solum sed quoque radicali hibernaculo aut vigente caule propagantur. Quod ad tribum Gesnerearum attinet omnes rhizomate tuberoso gaudent sat magno et haud aegre iter diuturnum sustinente. Effodiantur haec tubera post seminum maturationem, dum stirps quasi dormit, cum cura ne laedatur parenchyma carnosum. Obruantur arena argillae commixta nec omnino exarida nec madida, sed cui pauxillum humiditatis insit, ne siccitate languescere aut humore putrescere in itinere periclitentur. Arenae loco quoque muscus aut ligni aut chartae ramenta inserviunt pro involvendis tuberibus, sed scobs lignea subtilis aut folia exsiccata foenumque rejicienda, quia facile putredine corrumpuntur aut concalescunt. Convasentur in cistis non e laminis ferreis sed e tabulis ligneis compaginatis, quae nec transpirationem nec aëris aditum praecludunt. — Pari arte tractanda sunt rhizomata repentia squamosa Achimenearum, quae quum e singula squama novam prolem educere valent, vel fracta aut dilapsa dum adveniant multiplicationi rite inservire possunt; consultum tamen est, ab omni materia praeter sabulum argillaceum abstinere, quia delicata et molliora haec hibernacula facilius excessu tam humoris quam siccitatis afficiuntur. — Beslerieis scandentibus epiphytis aut frutescentibus hypogaeis major cura impendenda est. Caudices bene adultos et firmissimos exhumare juvat aut de soli superficie caedere et resectis foliis ramisque novellis immittere cistis ligneis, sabulum argillaceum circumponendo. — Expeditior sane haec ex hibernaculis et caule propagatio est, largior vero e seminibus, quae in quovis fructu numerosa, licet ex parte saepius cassa, opulentam messem offerunt, dummodo probe matura collegeris et apte transmiseris. Quae siccis fructibus continentur (Eugesnerearum, Achimenearum, Rhytidophyllearum) intra ipsas capsulas charta involvantur; Beslerіearum autem baccae cum sabulo compingas in massam, quae exsiccata et comminuta uti alia semina intra chartaceas scatulas cistis ligneis, nec ferreis, immissa ablegentur. Quodsi baccas integras cum seminibus exsiccaveris nimio calore aut semina lavando ab involvente pulpa separaveris, facile germinandi facultatem amittunt. Haec sunt, quae de Gesneracearum collectione Brasiliensibus habeo consulenda, ut ex illarum stirpium commercio fruges percipiant.


De illarum in Europae hortis commoda cultura fuse disserere non opus est; experientia jam docuit. Apud nos per hiemem in caldariis servantur, vere in areis fimetariis. Sunt nonnullae, quae aestatem sub dio ferunt, locis opacis. Solum praediligunt in genere recens, humidulum, ericaceum aut sylvaticum, sed cujusque speciei cultura laetior succedet, cui peculiaris soli et aëris cognitio consuluerit, quam ideo ut, qui miserint, attente observent et adnotent probatur. Epiphytae caudicibus semiputridis alligandae sunt, uti Orchideae, quarum contubernium e vitae simili conditione appetunt et florum pulchritudine anthophilis persolvunt.

Martius.


INDEX VOLUMINIS VIII. PARTIS I.

QUA CONTINENTUR

CORDIACEAE, HELIOTROPIEAE, BORRAGINEAE, LABIATAE, SCROPHULARINAE, GESNERACEAE.



I. MANDIROLA multiflora, II. M. ichthyostoma III. GLOXINIA attenuata, IV. G. maculata.



GESNERA I. tuberosa, II. rupicola, III. Leopoldi, IV. confertifolia, V. maculata, VI. Douglasii, VII. discolor, VIII. canescens, IX. latifolia, X. aggregata, XI. pendulina XII. - Selloi. XIII. Sceptrum, XIV. Lindleyi, XV. rutila, XVI. cardinalis, XVII. splendens, XVIII. Blassii, XIX. macrorrhiza, XX. bulbosa, XXI. lateritia, XXII. Cooperi, XXIII. - DOLICHODEIRA longiflora, LIGERIA XXIV. pusilla, XXV. discolor, XXVI. speciosa, XXVII. gesnerifolia, XXVIII. barbata, XXIX. SINNINGIA villosa, NEMATANTHUS XXX. corticicola, XXXI. longipes, XXXII. chloronema.



GESNERA I. allagophylla, II. tribracteata.



GESNERA pendulina.



GESNERA magnifica.



LIGERIA I. Maximiliana, II. macrophylla, III. discolor.

63.



CODONOPHORA Selloana.



BESLERIA I. umbrosa, II. Selloana, III. Riedeliana, IV. Symphytum, V. aggregata, VI. flavo-virens.



ALLOPLECTUS I. dichrus, II. villosus.



HYPOCYRTA I. Selloana, II. radicans, III. macrocalyx, IV. strigillosa, V. hirsuta, VI. sericea.



CODONANTHE I. Hookerii, II. Devosiana.